



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA PROFESSOR SUBSTITUTO

Edital nº 36 de 13 de setembro de 2024

Campus Arapiraca - Arapiraca

14 – Química Geral (Teoria e Prática) com Ênfase em Atividade Curricular de Extensão

B7

**PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA DIDÁTICA – PRESIDENTE**

COMISSÃO EXAMINADORA		INSTITUIÇÃO
PRESIDENTE	Prof. Dr. Sérgio Modesto Vechi	UFAL
<b>ESPELHO DA PROVA DIDÁTICA</b>		
<b>PONTO SORTEADO</b>		
Estrutura da Matéria , Propriedades Periódicas e Ligações químicas (ênfase na teoria da ligação de valência e teoria do orbital molecular)		
<b>CONTEÚDOS DA APRESENTAÇÃO</b>		
1. Domínio do tema	<ul style="list-style-type: none"><li>● Demonstrar profundo conhecimento dos modelos atômicos e da organização periódica dos elementos.</li><li>● Discutir as propriedades periódicas e suas tendências na tabela periódica.</li><li>● Explicar as diferentes teorias de ligação química (ligação iônica, covalente e metálica).</li><li>● Apresentar as teorias da ligação de valência e do orbital molecular, incluindo a hibridização de orbitais.</li><li>● Relacionar propriedades das substâncias químicas com os tipos de ligação (iônica, covalente e metálica).</li></ul>	
2. Contextualização	<ul style="list-style-type: none"><li>● Relacionar a estrutura da matéria com as propriedades macroscópicas das substâncias.</li><li>● Mostrar como a teoria da ligação química explica a formação de moléculas e sólidos.</li><li>● Apresentar exemplos de moléculas e sólidos com diferentes tipos de ligação química.</li></ul>	
3. Sequência lógica	<ul style="list-style-type: none"><li>● Iniciar com o conceito de estrutura da matéria, traçando uma linha do tempo dos modelos atômicos até o modelo quântico.</li><li>● Explicar a organização da Tabela Periódica e como as propriedades periódicas emergem de fatores como carga nuclear e blindagem.</li><li>● Apresentar os tipos de ligações químicas e seus modelos teóricos (TLV e TOM), diferenciando-os com diagramas e exemplos.</li><li>● Finalizar com a relação entre a estrutura eletrônica, ligação química e propriedades macroscópicas das substâncias.</li></ul>	
4. Linguagem adequada ao nível do grupo	<ul style="list-style-type: none"><li>● Utilizar uma linguagem clara e objetiva, evitando jargões técnicos excessivos.</li><li>● Adaptar a linguagem ao nível de conhecimento dos alunos de graduação.</li><li>● Simplificar conceitos quânticos complexos sem perder a precisão científica, ex.: explicar orbitais como "regiões de alta probabilidade de encontrar elétrons".</li><li>● Garantir que os exemplos sejam relevantes e compreensíveis para graduandos, reforçando com perguntas aplicadas e exercícios.</li></ul>	

ASSINATURAS:



Documento assinado digitalmente  
SERGIO MODESTO VECHI  
Data: 18/11/2024 20:05:25-0300  
verifique em <https://validar.lf6.gov.br>

Arapiraca – AL, 19 de novembro de 2024.

Presidente



**PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA DIDÁTICA – 2º EXAMINADOR**

COMISSÃO EXAMINADORA		INSTITUIÇÃO
2º Examinador (a)	Prof. Dr. Adelmo Fernandes de Araújo	UFAL
<b>ESPELHO DA PROVA DIDÁTICA</b>		
<b>PONTO SORTEADO</b>		
<i>Estrutura da Matéria, Propriedades Periódicas e Ligações químicas (ênfase na teoria da ligação de valência e teoria da orbital molecular)</i>		
<b>CONTEÚDOS DA APRESENTAÇÃO</b>		
1. Domínio do tema	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentar com clareza os pressupostos teóricos, conceituais e factuais sobre a temática em estudo; discutindo propriedades, explicações teóricas e apresentando tendências na tabela periódica.</li><li>• Desenvolver os conteúdos previstos no plano de aula com base em fundamentos teóricos coerentes com o tema da aula, demonstrando profundo conhecimento e domínio dos mesmos, apresentando-os de forma segura e correntes com a(s) metodologia(s) proposta(s).</li></ul>	
2. Contextualização	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apresentar de maneira contextualizada a temática em questão, trazendo quando possível seus aspectos históricos.</li><li>• Apresentar através de exemplos, modelos ou outros recursos formas de contextualização, isto é, aproximações entre o saber a ser ensinado e os conhecimentos prévios dos alunos, favorecendo uma aprendizagem significativa dos aspectos teóricos e conceituais propostos para a aula.</li></ul>	
3. Sequência lógica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Demonstrar organização lógica, conceitual e metodológica no tratamento da temática em questão.</li><li>• Iniciar situando a organização da aula, seus objetivos, abordagem metodológica, avaliação e referências, portanto uma estruturação sequencial com introdução, desenvolvimento e conclusão.</li><li>• Apresentar estratégias de ensino e aprendizagem variadas, adequadas e sequenciais aos(as) licenciandos(as), considerando a diversidade e as necessidades educativas dos(as) alunos(as).</li><li>• Demonstrar coerência entre o planejamento, a aula ministrada e a gestão do tempo.</li></ul>	
4. Linguagem adequada ao nível do grupo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizar linguagem clara, adequada ao nível de graduação, de modo que possibilite a compreensão dos conteúdos.</li><li>• Usar adequadamente a linguagem técnica referente aos conteúdos de química, incluindo-se pronúncias, símbolos, fórmulas, nomenclaturas e nomes próprios de cientistas.</li><li>• Apresentar habilidade para expressar as informações de modo conciso, coerente, seguro, demonstrando domínio teórico, conceitual e metodológico.</li></ul>	

ASSINATURAS:



Documento assinado digitalmente  
ADELMO FERNANDES DE ARAUJO  
Data: 19/11/2024 00:22:15-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Arapiraca – AL, 19 de novembro de 2024.

2º Examinador(a)



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS**  
**PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA PROFESSOR SUBSTITUTO**

Edital nº 36 de 13 de setembro de 2024

Campus Arapiraca - Arapiraca

14 – Química Geral (Teoria e Prática) com Ênfase em Atividade Curricular de Extensão

**B7**

**PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA DIDÁTICA - PRESIDENTE**

COMISSÃO EXAMINADORA		INSTITUIÇÃO
PRESIDENTE	Prof. Dr. Sérgio Modesto Vechi	UFAL
ESPELHO DA PROVA DIDÁTICA		
PONTO SORTEADO		
Termodinâmica Química		
CONTEÚDOS DA APRESENTAÇÃO		
1. Domínio do tema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrar sólido conhecimento dos conceitos básicos de termodinâmica, como sistema, vizinhança, trabalho, calor, energia interna, entalpia, entropia e energia livre de Gibbs.</li> <li>• Apresentar as leis da termodinâmica e suas aplicações em processos químicos.</li> <li>• Discutir os fatores que influenciam a espontaneidade de uma reação química.</li> <li>• Relacionar os conceitos termodinâmicos com fenômenos do cotidiano.</li> </ul>	
2. Contextualização	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentar exemplos práticos que ilustrem a importância da termodinâmica na química e em outras áreas do conhecimento.</li> <li>• Relacionar os conceitos termodinâmicos com exemplos práticos.</li> <li>• Mostrar como os conceitos termodinâmicos são utilizados para explicar fenômenos como a combustão, a formação de soluções e as mudanças de estado físico.</li> </ul>	
3. Sequência lógica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentar os conceitos de forma clara e organizada, seguindo uma progressão lógica que facilite a compreensão dos alunos.</li> <li>• Estabelecer conexões entre os diferentes tópicos abordados.</li> <li>• Finalizar com um problema prático, exemplificando como a termodinâmica ajuda a prever o comportamento de reações químicas.</li> </ul>	
4. Linguagem adequada ao nível do grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar linguagem clara e objetiva, evitando excesso de formalismos matemáticos, mas introduzindo equações essenciais (trabalho de expansão, capacidade calorífica, 1ª lei, 2ª lei, <math>\Delta G = \Delta H - T\Delta S</math>).</li> <li>• Adaptar a linguagem ao nível de conhecimento dos alunos de graduação.</li> <li>• Incentivar a interação com perguntas diretas para garantir a compreensão.</li> </ul>	

ASSINATURAS:



Documento assinado digitalmente  
SERGIO MODESTO VECHI  
Data: 18/11/2024 20:05:26-0300  
Verifique em <https://validar.itu.gov.br>

Arapiraca – AL, 19 de novembro de 2024.

\_\_\_\_\_  
Presidente



**PADRÃO DE RESPOSTA DA PROVA DIDÁTICA - PRESIDENTE**

2º Examinador (a)	COMISSÃO EXAMINADORA		INSTITUIÇÃO
	Prof. Dr. Adelmo Fernandes de Araújo		UFAL
<b>ESPELHO DA PROVA DIDÁTICA</b>			
<b>PONTO SORTEADO</b>			
<i>Termodinâmica Química.</i>			
<b>CONTEÚDOS DA APRESENTAÇÃO</b>			
1. Domínio do tema	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentar com clareza os pressupostos teóricos, conceituais e factuais sobre a temática em estudo; apresentando as leis da e conceitos da termodinâmica e suas relações com o cotidiano.</li> <li>• Desenvolver os conteúdos previstos no plano de aula com base em fundamentos teóricos coerentes com o tema da aula, demonstrando profundo conhecimento e domínio dos mesmos, apresentando-os de forma segura e correntes com a(s) metodologia(s) proposta(s).</li> </ul>		
2. Contextualização	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentar de maneira contextualizada a temática em questão, trazendo quando possível seus aspectos históricos.</li> <li>• Apresentar através de exemplos, modelos ou outros recursos formas de contextualização, isto é, aproximações entre o saber a ser ensino e os conhecimentos prévios dos alunos, favorecendo uma aprendizagem significativa dos aspectos teóricos e conceituais propostos para a aula.</li> </ul>		
3. Sequência lógica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrar organização lógica, conceitual e metodológica no tratamento da temática em questão.</li> <li>• Iniciar situando a organização da aula, seus objetivos, abordagem metodológica, avaliação e referências, portanto uma estruturação sequencial com introdução, desenvolvimento e conclusão.</li> <li>• Apresentar estratégias de ensino e aprendizagem variadas, adequadas e sequenciais aos(às) licenciandos(as), considerando a diversidade e as necessidades educativas dos(as) alunos(as).</li> <li>• Demonstrar coerência entre o planejamento, a aula ministrada e a gestão do tempo.</li> </ul>		
4. Linguagem adequada ao nível do grupo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar linguagem clara, adequada ao nível de graduação, de modo que possibilite a compreensão dos conteúdos.</li> <li>• Usar adequadamente a linguagem técnica referente aos conteúdos de química, incluindo-se pronúncias, símbolos, fórmulas, nomenclaturas e nomes próprios de cientistas.</li> <li>• Apresentar habilidade para expressar as informações de modo conciso, coerente, seguro, demonstrando domínio teórico, conceitual e metodológico.</li> </ul>		

Documento assinado digitalmente  
**ADELMO FERNANDES DE ARAUJO**  
 Data: 19/11/2024 00:22:15-0300  
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

ASSINATURAS:

Arapiraca – AL, 19 de novembro de 2024.

2º Examinador(a)

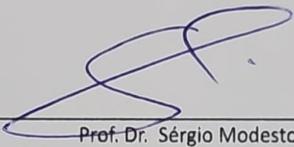


QUADRO DE NOTAS - PROVA DIDÁTICA - AMPLA CONCORRÊNCIA

	NOME DO CANDIDATO	EXAM.1	EXAM. 2	MÉDIA FINAL
01	AMANDA CECÍLIA DA SILVA	-	-	-
02	CLÁUDIO WILIAM VICTOR DOS SANTOS	100.00	100.00	100.00
03	DANIELA DA COSTA BARBOSA	-	-	-
04	DANYELLE CANDIDO SANTOS	-	-	-
05	JADIELSON COSTA DE LIMA	-	-	-
06	JÓSE RAYMARA ALVES LLIMA	63.50	59.20	61.35
07	LUCAS FERREIRA COSTA	-	-	-
08	MONICA DOS SANTOS FERREIRA	95.00	95.00	95.00
09	MONIZY DA COSTA SILVA	64.00	63.00	63.50
10	NICHOLAS DEYMISSON DOS SANTOS	-	-	-
11	RICARTE TAVARES	-	-	-

~~ARAPIRACA~~ - AL, 19 de NOVEMBRO de 2024.

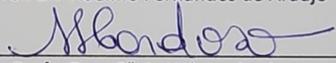
Presidente: \_\_\_\_\_

  
Prof. Dr. Sérgio Modesto Vechi

2º Examinador(a): \_\_\_\_\_

  
Prof. Dr. Adelmo Fernandes de Araújo

Supervisor(a): \_\_\_\_\_

  
Profa. Dra. Sílvia Helena Cardoso



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA PROFESSOR SUBSTITUTO  
Edital nº 36 de 13 de setembro de 2024  
Campus Arapiraca - Arapiraca

14 - Química Geral (Teoria e Prática) com Ênfase em Atividade Curricular de Extensão

QUADRO DE NOTAS - PROVA DIDÁTICA - RESERVA PARA NEGRO

	NOME DO CANDIDATO	EXAM.1	EXAM. 2
01	CLÁUDIO WILIAM VICTOR DOS SANTOS	100,00	100,00
02	LUCAS FERREIRA COSTA	-	-
03	NICHOLAS DEYMISSON DOS SANTOS	-	-
04		-	-
05		-	-
06		-	-
07		-	-
08		-	-
09		-	-

ARAPIRACA - AL, 19 de NOVEMBRO de 2024.

Presidente:

  
Prof. Dr. Sérgio Modesto Vechi

2º Examinador(a):

  
Prof. Dr. Adelmo Fernandes de Araújo

Supervisor(a):

  
Profa. Dra. Sílvia Helena Cardoso