

---

---

**Lista de Tabelas**

<b>Tabela 1.1.</b>	Estudos de estabilidade anódica em eletrodos de óxidos.....	9
<b>Tabela 1.2.</b>	Mecanismos mais comuns propostos para a RDO nos ADE[99]	14
<b>Tabela 1.3.</b>	Estudos contendo eletrodos de óxidos e pequenas moléculas orgânicas.....	17
<b>Tabela 3.1.</b>	Reagentes utilizados.....	31
<b>Tabela 4.1.</b>	Parâmetros de célula unitária para a solução sólida RuO <sub>2</sub> -Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> e para duas soluções sólidas saturadas em diferentes composições.....	52
<b>Tabela 4.2.</b>	Tamanho médio de cristalitos para o sistema tetragonal (RuO <sub>2</sub> ).....	53
<b>Tabela 4.3.</b>	Tamanho médio de cristalitos para o sistema ortorrômbico (Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) – pó.....	54
<b>Tabela 4.4.</b>	Porcentagem atômica dos elementos Rutênio e Tântalo na camada de óxido para o sistema RuO <sub>2</sub> -Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> .....	58
<b>Tabela 4.5.</b>	Resultados do teste acelerado de vida, valores médios de 2 eletrodos.....	68
<b>Tabela 4.6.</b>	Valores médios de coeficiente de Tafel para baixo (b1) e alto (b2) sobrepotencial para a RDO e queda ôhmica (R <sub>Ω</sub> ).....	72
<b>Tabela 4.7.</b>	Valores médios de coeficiente de Tafel para baixo (b1) e alto (b2) sobrepotencial para a RDO e queda ôhmica (R <sub>Ω</sub> ) na presença de Etanol.....	86
<b>Tabela 4.8.</b>	Valores médios de coeficiente de Tafel para baixo (b1) e alto (b2) sobrepotencial para a RDO e queda ôhmica (R <sub>Ω</sub> ) na presença de Ácido Acético.....	88
<b>Tabela 4.9.</b>	Estudos preliminares de eletrólise realizados para o sistema RuO <sub>2</sub> /Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> .....	90
<b>Tabela 4.10.</b>	Distribuição dos reagentes e produtos da reação de oxidação do Etanol após 5 horas de eletrólise* .....	95

---

---

<b>Tabela 4.11.</b> Distribuição dos reagentes e produtos da reação de oxidação do Etanol após 5 horas de eletrólise*. Eletrodo Ti/RuO <sub>2</sub> -Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (Ru:Ta = 80:20 % atômico) preparado via MPP.....	98
<b>Tabela 4.12.</b> Distribuição dos reagentes e produtos da reação de oxidação do Etanol após 5 horas de eletrólise*. Eletrodo Ti/RuO <sub>2</sub> -Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (Ru:Ta = 80:20 % atômico) preparado via MT.....	98
<b>Tabela 4.13.</b> Distribuição dos reagentes e produtos da reação de oxidação do Acetaldeído após 5 horas de eletrólise*. Eletrodo Ti/RuO <sub>2</sub> -Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (Ru:Ta = 80:20 % atômico) preparado via MPP e MT.....	104