

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO		 	
TÍTULO DOCUMENTO		Nº 	
Máquina - Situação da Mesa de Saída		Pag. 1	
ÁREA / SUBÁREA			

REVISÕES					
TE: TIPO DE EMISSÃO	A - PRELIMINAR	C - PARA CONHECIMENTO	E - PARA CONSTRUÇÃO	G - CONFORME CONSTRUÍDO	
	B - PARA APROVAÇÃO	D - PARA COTAÇÃO	F - CONFORME COMPRADO	H - CANCELADO	
Revisão	Tipo	Data	Autor	Verificação	Aprovação
0 - Criação do Documento	A	16/01/2023	Jurandi Carvalho		
1 - Revisor	B	07/02/2023			OK

 [REDACTED]	NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3	 [REDACTED]
TÍTULO DOCUMENTO	Nº [REDACTED]	Pag. 2
Máquina - Situação da Mesa de Saída		
ÁREA / SUBÁREA	Nº (CONTRATADA)	

Documentos de Referência

Número	Revisão	Descrição
DES _ Lingotamento Contínuo 3	01	Documento de Escopo do projeto Lingotamento Contínuo

 [Redacted]	NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3	[Redacted]
TÍTULO DOCUMENTO	Nº [Redacted]	Pag. 3
Máquina - Situação da Mesa de Saída		
ÁREA / SUBÁREA	Nº (CONTRATADA)	

1 SUMÁRIO

SUMÁRIO	3
1. REQUISITO FUNCIONAL – MÁQUINA SITUAÇÃO DE MESA DE SAÍDA	4
1.1 DIFERENÇA ENTRE TELAS MLC3 E MLC2	54
1.2 INFORMAÇÕES GERAIS MLC3	5
1.1.1 SITUAÇÃO DE MESA DE SAÍDA - PONTES ROLANTES MLC3	7
1.1.2 Situação da Mesa de Saída – ABAS MLC3.....	9
1.1.3 SITUAÇÃO DE MESA DE SAÍDA - CLICK DIREITO SOBRE UM PLACÃO ATIVO	13
1.1.4 SITUAÇÃO DE MESA DE SAÍDA – Botão Inserir Placas	17
1.1.5 SITUAÇÃO DE MESA DE SAÍDA - Pop-Up Inserir Placa MLC3	18
1.1.6 Situação da Mesa de Saída MLC3 – Descarga1,2 e 3 .. 2ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.2	
2 REQUISITO FUNCIONAL – Máquina – Situação Mesa de Saída MLC2	23
2.1 PONTES ROLANTES MLC2.....	24
1.1.7 SITUAÇÃO DE MESA DE SAÍDA - Pontes Rolantes MLC2	24
1.1.8 SITUAÇÃO DE MESA DE SAÍDA - ABAS MLC2	26
1.1.9 SITUAÇÃO DE MESA DE SAÍDA - BOTÃO MODIFICAR PLACAS MLC2.....	30
1.1.10 POP-UP MOD. ESTADO DA MESA DE SAÍDA MLC2	31
1.1.11 Situação da Mesa de Saída – Considerações AMT.....	37

 	NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3	 
TÍTULO DOCUMENTO	Nº 	Pag. 4
Máquina - Situação da Mesa de Saída	Nº (CONTRATADA)	
ÁREA / SUBÁREA		

1. REQUISITO FUNCIONAL – Máquina – Situação Mesa de Saída

Este documento apresenta a especificação de requisitos para o desenvolvimento da tela Situação Mesa de Saída para o sistema de lingotamento contínuo da MLC2 e MLC3

1.1 INFORMAÇÕES GERAIS – DIFERENÇAS ENTRE TELAS MLC3 E MLC2

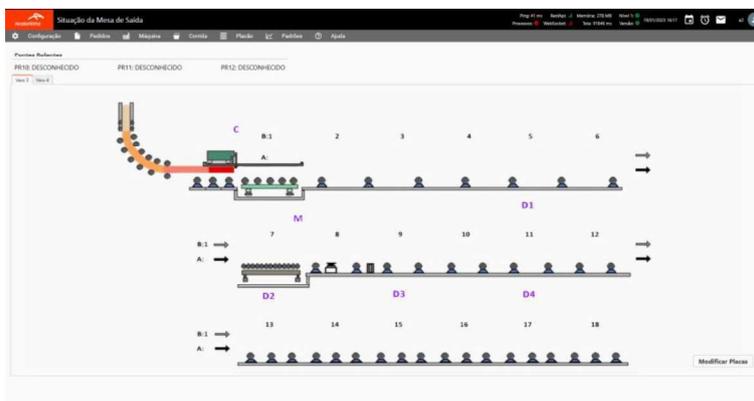


Figura 1 – Visão Geral Tela Situação Mesa de Saída para MLC2

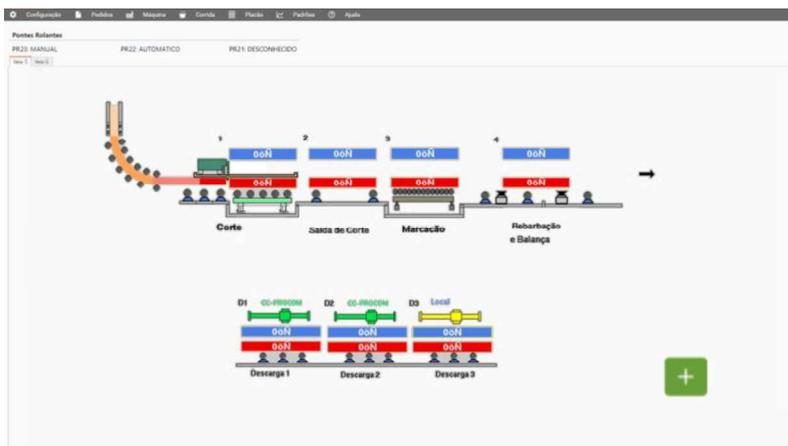


Figura 2 – Visão Geral Tela Situação Mesa de Saída para MLC3

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		 	
TÍTULO DOCUMENTO		Nº	Pag. 5
Máquina - Situação da Mesa de Saída			
ÁREA / SUBÁREA		Nº (CONTRATADA)	

1.2 INFORMAÇÕES GERAIS MLC3

A View Model do projeto MLC2, para referências, em WPF da Situação da Mesa de Saída está disponível nas classes:

- SituacaoMesaSaidaViewModel.cs, SituacaoMesaSaida_VeioViewModel.cs e ModalModificarPlacasViewModel.

A tela é baseada na leitura da tabela MLC_RASTREAMENTO_PLACAS, que faz sua leitura à cada X segundos e passa sua representação visual para a tela.

A tela geral para a Mesa de Saída da MLC3, possuirá dois novos conceitos, em relação ao restante do projeto, a opção de **DRAG AND DROP** e os **ICONS**, explicados a seguir.

A tela geral para a Mesa de Saída da MLC3, será baseada em DRAG AND DROP, um conceito de tela mais dinâmico, onde se poderá CLICAR, SEGURAR e ARRASTAR um Placão para uma nova posição.

Essa função estará disponível nas posições referentes à Saída de Corte, Marcação e Rebarbação e Balança, chamadas de Seções e Mesas de descarga em nosso documento. Conforme exemplo na Fig.3

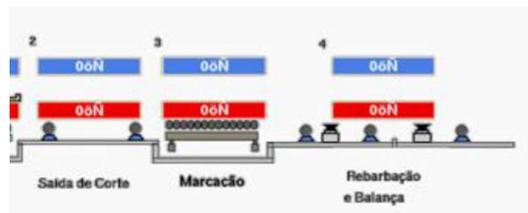


Figura 3 – Trecho ativo para a função DRAG AND DROP

- Seção, é o espaço reservado para tratamento específico de cada caso, aqui trataremos as seguintes seções, **Saída de Corte, Marcação, Rebarbação e Balança e Mesa de Descarga**.
- O número do Placão é representado na fig.3 por 00N.
- Cada Seção, nesta tela, poderá possuir até dois Placões, na posição inferior o primeiro Placão inserido, representado pelo retângulo vermelho e legenda/texto branco, na fig.3, e o segundo Placão, na posição superior da Seção, representado por um retângulo azul de legenda branca.
- Quando um Placão for arrastado em tela, será a representação da operação real nas mesas de rolos e pontos rolantes.

Comentado [FBV1]: Mesas de descarga também!

Comentado [FBV2]: E mas mesas de descarga?

Comentado [FBV3]: E mas mesas de descarga?

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		  	
TÍTULO DOCUMENTO		Nº	
Máquina - Situação da Mesa de Saída			
ÁREA / SUBÁREA		Nº (CONTRATADA)	
		Pag. 6	

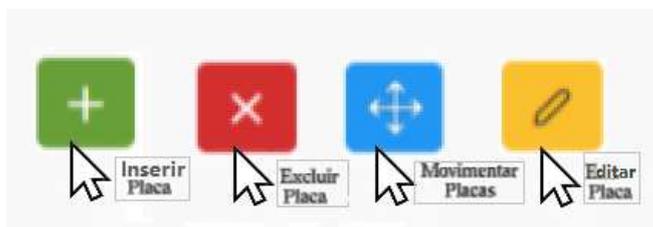
- Quanto às opções de Inserção/Arrasto de Placão nas seções, trabalharemos com três hipóteses:

1 - A seção em questão possuir 0(Zero) Placões no momento. Neste caso, ao arrastar ou inserir novo Placão, o mesmo ocupará a posição inferior, sendo representado pelo retângulo vermelho com legenda/texto branco. Conforme exemplo na fig.3.

2 - A seção em questão não possuir 1(Um) Placão no momento. Neste caso, ao arrastar ou inserir novo Placão, o mesmo ocupará a posição superior, sendo representado pelo retângulo azul com legenda/texto branco. Conforme exemplo na fig.3.

3 - Só poderão ser ocupados em cada seção, dois Placões, caso o usuário tente arrastar ou inserir um Placão em uma seção que já possua outros dois, deverá ser mostrado em tela um "ALERT DIALOG": "**A Seção 'secaoUso<Marcação>' já possui dois Placões no momento.**" E não permitir nova inserção para aquela seção.

A tela geral para a Mesa de Saída da MLC3, também será baseada em ICONS, os Icons deverão ser substitutos para os bottons convencionais, possuindo as mesmas funções, mas com algumas peculiaridades, terão formato e cores mais dinâmicas, ao passar o cursor sobre o ícone, será mostrada a legenda de sua função, conforme imagens à baixo.



Imagens de legendas aparecendo ao passar o cursor sobre os ícones

Explicando a tabela MLC_RASTREAMENTO_PLACAS:

50 Posições, sendo:

18 posições para o Veio Primário(5,1),

18 para o Veio Secundário(6,2),

05 para Área de Bauman(B),

03 para Pontes Rolantes(P),

04 para Área de Apoio (A),

01 para Área de T.O.B (M).

Posições 1 – 6 (Seção) Máquina de Corte, posição 7 (Seção)Marcação, assim, sucessivamente.

NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		
TÍTULO DOCUMENTO	Nº	Pag. 7
Máquina - Situação da Mesa de Saída		
ÁREA / SUBÁREA	Nº (CONTRATADA)	

Descrição	Posição Tela	Posição Tabela	Regras de negócio
Cortando	1		<ul style="list-style-type: none"> Deverá ser buscada a placa que está com status CORTANDO na programação do veio.
Maquina_corte	2	1 a 6	<ul style="list-style-type: none"> Posicionada após o corte da placa
Marcação	3	7	<ul style="list-style-type: none"> DADO_MARCADOR_POSICAO_PLACA_VEO_5/6 = 1 tratarEventoMarcadorChegadaPlacaFrenteVeio5
Pesagem_balança/ Desbarbacao	4	8 / 9	<ul style="list-style-type: none"> DADO_BALANCA_STATUS_VEO_5/6 = 1 tratarEventoBalancaChegadaPlacaFrenteVeio5
Ponte Rolante R21 MESA_DESCARGA_1	D1	11 12	<ul style="list-style-type: none"> DADO_MESA_SAIDA_1_PLACA_1_VEO_5/6 DADO_MESA_SAIDA_1_PLACA_2_VEO_5/6
Ponte Rolante R22 MESA_DESCARGA_2	D2	13 14	<ul style="list-style-type: none"> DADO_MESA_SAIDA_2_PLACA_1_VEO_5/6 DADO_MESA_SAIDA_2_PLACA_2_VEO_5/6
Ponte Rolante R23 MESA_DESCARGA_3	D3	15 16	<ul style="list-style-type: none"> DADO_MESA_SAIDA_3_PLACA_1_VEO_6 DADO_MESA_SAIDA_3_PLACA_2_VEO_6

Comentado [FBV4]: Somente para o veio 6.

1.1.1 Situação da Mesa de Saída – Pontes Rolantes MLC3

Tabela Pontes Rolantes



Figura 4 – Pontes Rolantes disponíveis na tela MLC3

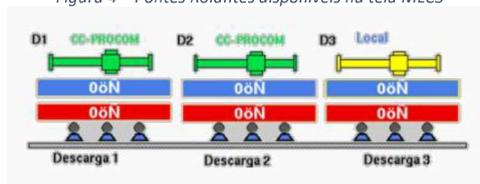


Figura 8 – Descargas e Pontes Rolantes

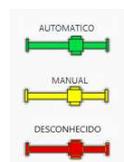


Figura 9 – Indicação de Modo por cor em Pontes Rolantes na tela

NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		
TÍTULO DOCUMENTO	Nº	Pag. 8
Máquina - Situação da Mesa de Saída		
ÁREA / SUBÁREA	Nº (CONTRATADA)	

Os ícones de ponte rolante deverão indicar o modo de operação conforme cada caso.

Campos

<i>Campo</i>	<i>Descrição</i>	<i>Tipo</i>	<i>Regras de negócio</i>
Pontes Rolantes	Título da seção de Opções	texto	Texto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "Pontes Rolantes" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto, Negrito e Fundo Neutro
Modo de Operação PR23	Informação do modo de operação atual	texto / valor	Texto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Texto campo: "PR23" ▪ Estilo do texto: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Valor: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Preenchimento: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ModoOperacaoPR23 = equipamentoProxy.BuscarModoOperacaoPonteRolante(PR23).valorFormatadoSemUnidade
Modo de Operação PR22	Informação do modo de operação atual	texto / valor	Texto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Texto campo: "PR22" ▪ Estilo do texto: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Valor: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Preenchimento: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ModoOperacaoPR22 = equipamentoProxy.BuscarModoOperacaoPonteRolante(PR22).valorFormatadoSemUnidade
Modo de Operação PR23	Informação do modo de operação atual	texto / valor	Texto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Texto campo: "PR23" ▪ Estilo do texto: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Valor: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Preenchimento: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ModoOperacaoPR23 = equipamentoProxy.BuscarModoOperacaoPonteRolante(PR23).valorFormatadoSemUnidade

Consultar Modo de Operação e Gerar Tabela Ponte Rolante:

SituacaoMesaSaidaViewModel.cs

	NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3	
TÍTULO DOCUMENTO	Nº 	Pag. 9
Máquina - Situação da Mesa de Saída		
ÁREA / SUBÁREA	Nº (CONTRATADA)	

```
public void ConsultarModoOperacaoPonteRolante()
{
    VariaveisGlobais.Instancia.ExecutarAssincronamente(
        () => { ModoOperacaoPR10 = equipamentoProxy.BuscarModoOperacaoPonteRolante(PR10).valorFormatadoSemUnidade; },
        () => { ModoOperacaoPR11 = equipamentoProxy.BuscarModoOperacaoPonteRolante(PR11).valorFormatadoSemUnidade; },
        () => { ModoOperacaoPR12 = equipamentoProxy.BuscarModoOperacaoPonteRolante(PR12).valorFormatadoSemUnidade; }
    );
}
```

SituacaoMesaSaidaViewModel.cs

```
public void GerarTabelaPontesRolantes()
{
    LinhaTabela novaLinha = new LinhaTabela();
    novaLinha.Valores.Add(valor1, CelulaTabela.CriarCelulaTexto(() => Resources.PR10 + " " + ModoOperacaoPR10, EstiloCelulaTabela.TextoPretoFundoNeutro));
    novaLinha.Valores.Add(valor2, CelulaTabela.CriarCelulaTexto(() => Resources.PR11 + " " + ModoOperacaoPR11, EstiloCelulaTabela.TextoPretoFundoNeutro));
    novaLinha.Valores.Add(valor3, CelulaTabela.CriarCelulaTexto(() => Resources.PR12 + " " + ModoOperacaoPR12, EstiloCelulaTabela.TextoPretoFundoNeutro));
    TabelaPontesRolantes.Linhas = new ObservableCollection<LinhaTabela>() { novaLinha };
}
```

Mensagem de Erro:

- InicializarComponentes() catch(Exception ex) – “Erro ao carregar tela”

1.1.2 Situação da Mesa de Saída – Abas

Abas veio 5 e veio 6

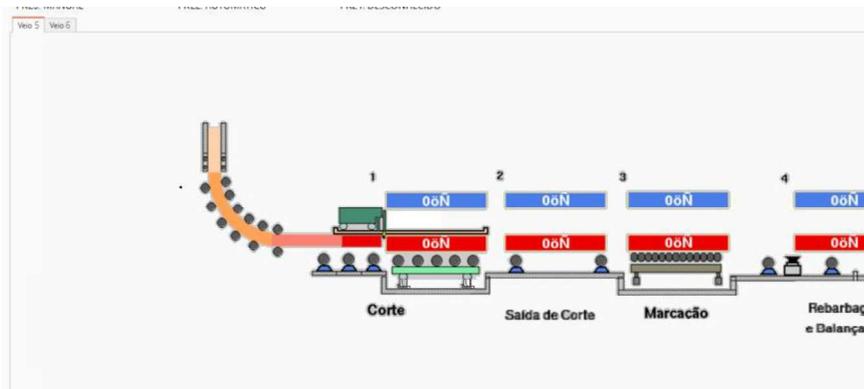


Figura 5 – Ex.: Aba Veio 5

Campos

Campo	Descrição	Tipo	Regras de negócio
Veio 5	Título da seção de Abas para o	texto	Texto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: “Veio 5” ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		 
TÍTULO DOCUMENTO		Nº 
Máquina - Situação da Mesa de Saída		Pag. 10
ÁREA / SUBÁREA		

	veio primário		<ul style="list-style-type: none"> Formato: Aba superior esquerda Preenchimento: PainelVeioPrincipal = new SituacaoMesaSaida_VeioViewModel(Settings.Default.NumeroPrimeiroVeio)
Veio 6	Título da seção de Abas para o veio secundário	texto	Texto: <ul style="list-style-type: none"> Título: "Veio 6" Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Formato: Aba superior esquerda Preenchimento: PainelVeioSecundario = new SituacaoMesaSaida_VeioViewModel(Settings.Default.NumeroSegundoVeio)

Painel Veio Principal e Veio Secundário e Aba Ativa:

SituacaoMesaSaidaViewModel.cs

```
public class SituacaoMesaSaidaViewModel : BaseDevExpressTelaViewModel
{
    public SituacaoMesaSaidaViewModel() : base()
    {
        Nome = "Situação da Mesa de Saída";
        PermissaoTela = PermissionTypeApp.MENUMAQUINA_SS;
        PainelVeioPrincipal = new SituacaoMesaSaida_VeioViewModel(Settings.Default.NumeroPrimeiroVeio);
        PainelVeioSecundario = new SituacaoMesaSaida_VeioViewModel(Settings.Default.NumeroSegundoVeio);
    }
}
```

SituacaoMesaSaidaViewModel.cs

```
public int AbaAtiva
{
    set
    {
        PainelAtivo = (value == 0) ? PainelVeioPrincipal : PainelVeioSecundario;
        VariaveisGlobais.Instancia.ExecutarAssincronamente(AtualizarPainelVeio);
    }
}
```

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		 
TÍTULO DOCUMENTO Máquina - Situação da Mesa de Saída		Nº 
ÁREA / SUBÁREA		Nº (CONTRATADA)
		Pag. 11

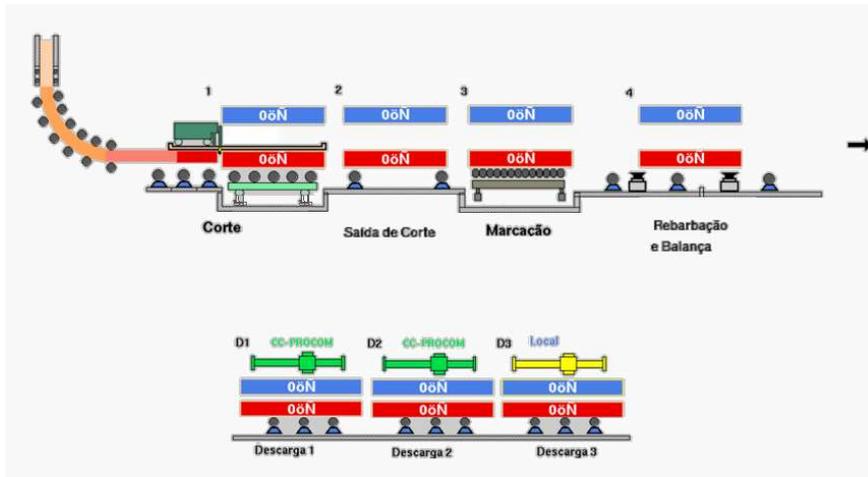


Figura 5.1 – Desenho Pontes Rolantes

Regra inclusão de funcionalidades desenho:

- Deve ser criada lógica para que, as placas sejam exibidas na seção adequada, conforme exemplos na fig.5.1

Campos

Campo	Descrição	Tipo	Regras de negócio
Placão	Título / Referencia Visual da placa na tela	Texto/ Valor	Texto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "placa.numeroPlacao" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Branco, Negrito e Fundo Vermelho ▪ Formato: Móvel na imagem de fundo Preenchimento: <pre>Int32 posicaoPlaca = Convert.ToInt32(placa.posicao.Value - 1); PosicoesPlaca[posicaoPlaca].Texto = placa.placa.numeroPlacao.ToString(); PosicoesPlaca[posicaoPlaca].Visibilidade = Visibility.Visible; PosicoesPlaca[posicaoPlaca].Cor = Brushes.Red; PosicoesPlaca[posicaoPlaca].Placa = placa.placa;</pre>

Inicializar e Atualizar Lista de Posições:

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		 
TÍTULO DOCUMENTO	Nº 	Pag. 12
Máquina - Situação da Mesa de Saída		
ÁREA / SUBÁREA	Nº (CONTRATADA)	

SituacaoMesaSaida_VeioViewModel.cs

```
private void AtualizarPosicoes()
{
    InicializarListaDePosicoes();

    MesaSaida = MesaSaida.OrderBy(m => m.posicao).ToList();

    foreach (var placa in MesaSaida)
    {
        if (placa.placa != null)
        {
            Int32 posicaoPlaca = Convert.ToInt32(placa.posicao.Value - 1);

            PosicoesPlaca[posicaoPlaca].Texto = placa.placa.numeroPlacao.ToString();
            PosicoesPlaca[posicaoPlaca].Visibilidade = Visibility.Visible;
            PosicoesPlaca[posicaoPlaca].Cor = Brushes.Red;
            PosicoesPlaca[posicaoPlaca].Placa = placa.placa;
        }
    }
}
```

SituacaoMesaSaida_VeioViewModel.cs

```
public void InicializarListaDePosicoes()
{
    //lista com 10 posições fixas
    PosicoesPlaca = new List<PosicaoPlaca>()
    {
        new PosicaoPlaca(),
        new PosicaoPlaca()
    };
}
```

SituacaoMesaSaida_VeioViewModel.cs

```
private void AtualizarPosicoes()
{
    InicializarListaDePosicoes();

    MesaSaida = MesaSaida.OrderBy(m => m.posicao).ToList();

    foreach (var placa in MesaSaida)
    {
        if (placa.placa != null)
        {
            Int32 posicaoPlaca = Convert.ToInt32(placa.posicao.Value - 1);

            PosicoesPlaca[posicaoPlaca].Texto = placa.placa.numeroPlacao.ToString();
            PosicoesPlaca[posicaoPlaca].Visibilidade = Visibility.Visible;
            PosicoesPlaca[posicaoPlaca].Cor = Brushes.Red;
            PosicoesPlaca[posicaoPlaca].Placa = placa.placa;
        }
    }
}
```

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3			
TÍTULO DOCUMENTO		Nº	Pag. 13
Máquina - Situação da Mesa de Saída			
ÁREA / SUBÁREA		Nº (CONTRATADA)	

1.1.3 Situação da Mesa de Saída - Click Direito sobre um Placão ativo

Pop-up/ Card "Rigth Click"- Informações do Placão

O Click Direito do Mouse sobre o "retângulo" de qualquer Placão ativo na tela, resultará na abertura do pop-up "Informações do Placão", que conterà informações sobre o Placão "selecionado pelo Click".

As Informações do Placão apresentadas serão:

Pesada, Peso da Placa, Marcação, Rebarbando, Rebarbado BASE e Rebarbado TOPO.

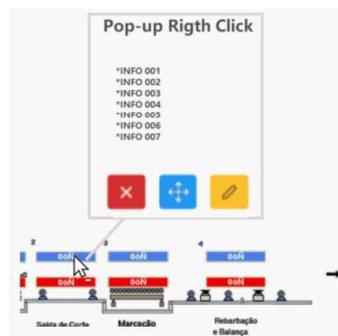


Figura 6 – O Click Direito do Mouse, sobre o "retângulo" de um Placão ativo, resultará na abertura do Pop-up

Campos

Campo	Descrição	Tipo	Regras de negócio
Pop-up / Card Informações do Placão	Título Pop-up	Texto	Texto: <ul style="list-style-type: none"> Texto campo: "Informações do Placão" Estilo do texto: Cor do Texto Preto Negrito e Fundo Neutro
Info_001	Informação do Placão – Peso Real	Texto/ Valor	Texto: Texto campo: "Peso Real [t] [VALOR]<>" Estilo do texto: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Valor: Campo com preenchimento automático Não é possível fazer a edição do valor Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Preenchimento: IndicadorPlacaPropriedade.PESO_PLACA_REAL
Info_002	Informação do Placão -	Texto/ Valor	Texto: Texto campo: "Peso Calculado [t] + [VALOR]<>" Estilo do texto: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro

NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		Pag. 14
TÍTULO DOCUMENTO	Nº	
Máquina - Situação da Mesa de Saída		
ÁREA / SUBÁREA	Nº (CONTRATADA)	

	Peso Calculado		<p>Valor:</p> <p>Campo com preenchimento automático</p> <p>Não é possível fazer a edição do valor</p> <p>Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro</p> <p>Preenchimento:</p> <p>IndicadorPlacaPropriedade.PESO_PLACA_CALCULADO</p>
Info_003	Informação do Placão - Marcação	Texto/Valor	<p>Texto:</p> <p>Texto campo: "Marcação + [VALOR]<>"</p> <p>Estilo do texto: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro</p> <p>Valor:</p> <p>Campo com preenchimento automático</p> <p>Não é possível fazer a edição do valor</p> <p>Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro</p> <p>Preenchimento:</p> <p>IndicadorPlacaPropriedade.MARCACAO_NIVEL_1</p>
Info_004	Informação do Placão - Status Marcação	Texto/Valor	<p>Texto:</p> <p>Texto campo: "Status Marcação + [VALOR]<>"</p> <p>Estilo do texto: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro</p> <p>Valor:</p> <p>Campo com preenchimento automático</p> <p>Não é possível fazer a edição do valor</p> <p>Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro</p> <p>Preenchimento:</p> <p>IndicadorPlacaPropriedade.STATUS_MARCACAO</p>
Info_005	Informação do Placão - Rebarbação	Texto/Valor	<p>Texto:</p> <p>Texto campo: "Rebarbado Base + [VALOR] Topo [VALO]<>"</p> <p>Estilo do texto: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro</p> <p>Valor:</p> <p>Campo com preenchimento automático</p> <p>Não é possível fazer a edição do valor</p> <p>Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro</p> <p>Preenchimento:</p> <p>Rebarbada base --> Se a placa possuir o</p> <p>EQ IndicadorEventoQualidade._170 = "N", senão "S"</p> <p>Rebarbada topo --> Se a placa possuir o</p> <p>EQ IndicadorEventoQualidade._171 = "N", senão "S"</p>
Info_006	Informação do Placão - Destino	Texto/Valor	<p>Texto:</p> <p>Texto campo: "Destino + [VALOR]<>"</p> <p>Estilo do texto: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro</p> <p>Valor:</p> <p>Campo com preenchimento automático</p> <p>Não é possível fazer a edição do valor</p> <p>Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro</p>

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		
TÍTULO DOCUMENTO		Nº
Máquina - Situação da Mesa de Saída		Pag. 15
ÁREA / SUBÁREA		Nº (CONTRATADA)

			Preenchimento: IndicadorPlacaPropriedade.DESTINO
Mover Placas	Botão modificar placas	Texto/ botão/ valor	<p>Ícone:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ícone: "pi-arrow-alt" Código: <button pButton pRipple type="button" icon="pi pi-arrows-alt" class="p-button-info"></button> <p>Texto/Legenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> Texto campo: "Mover Placa" Estilo do texto: Cor do Texto Preto, Negrito e Fundo Neutro <p>Botão/Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Texto botão/valor: "Mover Placa" Estilo do texto: ÍCONE Ao passar o cursor sobre o botão/Ícone mostrar legenda flutuante <p>Regra Botão/Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ao clicar sobre o botão de seleção "Mover Placa" será habilitada a função de mover/arrastar Placão. VIDE tópico Informações Gerais MLC3
Excluir Placas	Botão excluir placas	Texto/ botão/ valor	<p>Ícone:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ícone: "pi-times" Código: <button pButton pRipple type="button" icon="pi pi-times" class="p-button-danger"></button> <p>Texto/Legenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> Texto campo: "Excluir Placa" Estilo do texto: Cor do Texto Preto, Negrito e Fundo Neutro <p>Botão/Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Texto botão/valor: "Excluir Placa" Estilo do texto: ÍCONE Ao passar o cursor sobre o botão/Ícone mostrar legenda flutuante <p>Regra Botão/Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ao clicar sobre o botão de seleção "Excluir Placa" a placa "selecionada deverá ser excluída, após a abertura de um "sub-card" de confirmação Após confirmação, excluir placa da Tabela e atualizar informação na tela
Editar Placas	Botão modificar placas	Texto/ botão/ valor	<p>Ícone:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ícone: "pi-pencil" Código: <button pButton pRipple type="button" icon="pi pi-pencil" class="p-button-warning"></button> <p>Texto/Legenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> Texto campo: "Editar Placa" Estilo do texto: Cor do Texto Preto, Negrito e Fundo Neutro

	NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3	 
TÍTULO DOCUMENTO	Nº 	Pag. 16
Máquina - Situação da Mesa de Saída		
ÁREA / SUBÁREA	Nº (CONTRATADA)	

		<p>Botão/Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Texto botão/valor: "Editar Placa" ▪ Estilo do texto: ÍCONE ▪ Ao passar o cursor sobre o botão/Ícone mostrar legenda flutuante <p>Regra Botão/Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ao clicar sobre o botão de seleção "Editar Placa" as informações da placa "selecionada deverão ser alteradas, após a abertura de um "sub-card" de confirmação ▪ Após confirmação, atualizar as informações da placa na Tabela e atualizar informação na tela ▪ Estilo do texto: Cor do Texto Preto, Negrito e Fundo Neutro ▪ Ao passar o cursor sobre o botão alterar o estilo do texto para: Estilo do texto: Cor do Texto Branco, Negrito e Cinza <p>Regra Botão/Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ao clicar sobre o botão de seleção "Editar Placa" será aberto a tela pop-up "Editar Placa" que é similar ao "Inserir Placa". Ao clicar sobre o botão de seleção "Editar Placa" as informações da placa "selecionada deverão ser alteradas, após a abertura de um "sub-card" de confirmação ▪ Após confirmação, atualizar as informações da placa na Tabela e atualizar informação na tela. ▪ VIDE Situação da Mesa de Saída – Botão Inserir Placas
--	--	---

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		 
TÍTULO DOCUMENTO	Nº	Pag. 17
Máquina - Situação da Mesa de Saída		
ÁREA / SUBÁREA	Nº (CONTRATADA)	

1.1.4 Situação da Mesa de Saída – Botão Inserir Placas MLC3

Botão(ICON)



Figura 7 – Botão Inserir Placas e Inserir Placas com Cursor indicando a legenda

Campos

Campo	Descrição	Tipo	Regras de negócio
Inserir Placas	Botão modificar placas	Texto/botão/valor	<p>Ícone:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ícone: "pi-plus" Código: <code><button pButton pRipple type="button" icon="pi pi-plus" class="p-button-success"></button></code> <p>Texto/Legenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> Texto campo: "Inserir Placas" Estilo do texto: Cor do Texto Preto, Negrito e Fundo Neutro <p>Botão/Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Texto botão/valor: "Modificar Placas" Estilo do texto: Cor do Texto Preto, Negrito e Fundo Neutro Ao passar o cursor sobre o botão alterar o estilo do texto para: Estilo do texto: Cor do Texto Branco, Negrito e Cinza <p>Regra Botão/Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ao clicar sobre o botão de seleção "Inserir Placas" será aberto a tela pop-up "Inserir Placa". VIDE POP-UP Inserir Placa

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3			
TÍTULO DOCUMENTO		Nº	
Máquina - Situação da Mesa de Saída		Pag. 18	
ÁREA / SUBÁREA		Nº (CONTRATADA)	

1.1.5 Situação da Mesa de Saída – Pop-up Inserir Placa MLC3

Tela pop-up

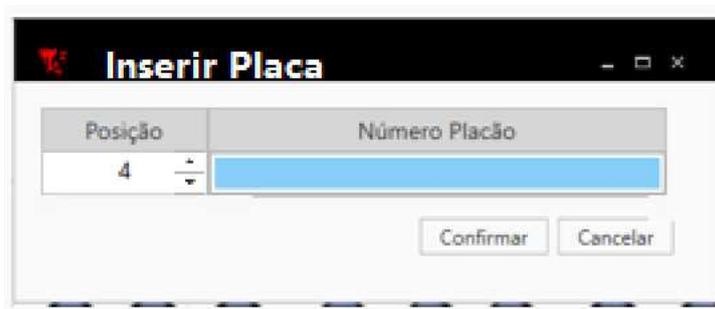


Figura 7 – Pop-up Inserir Placa

Campos

Campo	Descrição	Tipo	Regras de negócio
Título Pop-up	Título do Pop-up	texto	Texto: <ul style="list-style-type: none"> Título: “Inserir Placa” Estilo do valor: Cor do Texto Branco e Fundo Neutro Posição do item: Chamada da Tabela à esquerda
Posição	Título da seção de Posições	texto	Texto: <ul style="list-style-type: none"> Título: “Posição” Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Cinza Posição do item: Chamada da Tabela à esquerda
Número do Placão	Título da seção de Placões	Texto	Texto: <ul style="list-style-type: none"> Título: “Número Placão” Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Cinza Posição do item: Chamada da Tabela à direita
Seletor Posição	Título	Texto/valor	Texto: <ul style="list-style-type: none"> Título: “<BUSCAR VALOR POSIÇÃO” Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Função: Definir posição em que será inserido novo Placão nas Seções, fazendo uma busca das seções disponíveis. Valor: <ul style="list-style-type: none"> Campo com preenchimento automático, deverá ser mostrado em tela após seleção pelo seletor (Seta para cima e para baixo) Não é possível fazer a edição do valor Preenchimento: <ul style="list-style-type: none"> BuscarPosicoes = new PosicaoPlaca()
Número do Placão	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	Texto: <ul style="list-style-type: none"> Título: “<...>” Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Azul Valor: <ul style="list-style-type: none"> Campo com preenchimento automático

NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		Pag. 19
TÍTULO DOCUMENTO	Nº	
Máquina - Situação da Mesa de Saída		
ÁREA / SUBÁREA	Nº (CONTRATADA)	

			<ul style="list-style-type: none"> É necessário fazer a edição do valor Tipo: Restringir à números <p>Preenchimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> Número de placão existente na corrida, deverá passar pela validação: ValidarPosicaoLista
Botão Confirmar	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	<p>Texto/Legenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> Texto campo: "Confirmar" Estilo do texto: Cor do Texto Preto, Negrito e Fundo Neutro <p>Botão/Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Texto botão/valor: Confirmar" Estilo do texto: Cor do Texto Preto, Negrito e Fundo Neutro Ao passar o cursor sobre o botão alterar o estilo do texto para: Estilo do texto: Cor do Texto Branco, Negrito e Cinza <p>Regra Botão/Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ao clicar sobre o botão de seleção "Confirmar" será confirmada a operação e serão inseridos os dados na tabela. Preenchimento:
Botão Cancelar	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	<p>Texto/Legenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> Texto campo: "Cancelar" Estilo do texto: Cor do Texto Preto, Negrito e Fundo Neutro <p>Botão/Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Texto botão/valor: Cancelar" Estilo do texto: Cor do Texto Preto, Negrito e Fundo Neutro Ao passar o cursor sobre o botão alterar o estilo do texto para: Estilo do texto: Cor do Texto Branco, Negrito e Cinza <p>Regra Botão/Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ao clicar sobre o botão de seleção "Cancelar" será cancelada a operação e retornará a Tela de origem. Preenchimento:

Inicialização, Tabelas Placas e Posições e Validação:

ModalModificarPlacasViewModel.cs

```
public ModalModificarPlacasViewModel(List<PosicaoPlaca> posicoes, Int64 numeroVeio)
{
    PosicoesMesaSaida = new List<PosicaoPlaca>();
    posicoes.ForEach(p => PosicoesMesaSaida.Add(p.Clone()));
    NumeroVeio = numeroVeio;
}
```

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		 
TÍTULO DOCUMENTO		Nº 
Máquina - Situação da Mesa de Saída		Pag. 20
ÁREA / SUBÁREA		
		Nº (CONTRATADA)

ModalModificarPlacasViewModel.cs

```
private Tabela _TabelaPosicoes;
public Tabela TabelaPosicoes
{
    get
    {
        return _TabelaPosicoes;
    }
    set
    {
        _TabelaPosicoes = value;
        RaisePropertyChanged(() => TabelaPosicoes);
    }
}
```

ModalModificarPlacasViewModel.cs

```
private Tabela _TabelaPlacas;
public Tabela TabelaPlacas
{
    get
    {
        return _TabelaPlacas;
    }
    set
    {
        _TabelaPlacas = value;
        RaisePropertyChanged(() => TabelaPlacas);
    }
}
```

ModalModificarPlacasViewModel.cs

```
#region Métodos
public override void InicializaComponentes()
{
    base.InicializaComponentes();

    if (TabelaPosicoes == null)
    {
        Dictionary<String, ColunaTabela> configuracaoPosicoes = new Dictionary<String, ColunaTabela>()
        {
            { Resources.POSICAO, new ColunaTabela(Resources.POSICAO) }
        };
        TabelaPosicoes = new Tabela(configuracaoPosicoes);
    }

    if (TabelaPlacas == null)
    {
        Dictionary<String, ColunaTabela> configuracaoPlacas = new Dictionary<String, ColunaTabela>()
        {
            { Resources.NUMERO_PLACAO, new ColunaTabela(Resources.NUMERO_PLACAO) }
        };
        TabelaPlacas = new Tabela(configuracaoPlacas)
        {
            PermitirDragDrop = true
        };
    }

    RealizarConsultas();
    DesenharTela();
}
}
```

 [REDACTED]	NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3	 [REDACTED]	
TÍTULO DOCUMENTO		Nº [REDACTED]	Pag. 21
Máquina - Situação da Mesa de Saída			
ÁREA / SUBÁREA		Nº (CONTRATADA)	

ModalModificarPlacasViewModel.cs

```
private void ValidarPosicaoLista(String numeroPlaca, LinhaLabel linha, LinhaLabel novaLinhaPosicao)
{
    PlacaModel placa = numeroPlaca.IsNullOrEmpty() ? null : new PlacaProxy().BuscarPlacaPorNumeroPlaca(numeroPlaca);
    bool jaEstaNaLista = TabelaPlacas.Linhas.Count(l => l.Valores[Resources.NUMERO_PLACAO].Valor != null && (l.Valores[Resources.NUMERO_PLACAO].Valor.ToString()).Equals(numeroPlaca)) > 1;

    if (numeroPlaca.IsNullOrEmpty())
    {
        linha.ObjetoLinha = null;
    }
    else if (jaEstaNaLista)
    {
        VariaveisGlobais.Instancia.NotificarErro("Número da placa inserido já está ocupando outra posição.");
        PlacaModel objetoLinha = linha.ObjetoLinha as PlacaModel;
        linha.Valores[Resources.NUMERO_PLACAO].SetValueString(() -> objetoLinha.numeroPlaca.ToString());
    }
    else if ((placa?.numeroVelo != numeroVelo) && (Int32.Parse(novaLinhaPosicao.Valores[Resources.POSICAO].Valor.ToString()) < 19))
    {
        VariaveisGlobais.Instancia.NotificarErro("Número da placa inserido não pertence ao VELO.");
        PlacaModel objetoLinha = linha.ObjetoLinha as PlacaModel;
        linha.Valores[Resources.NUMERO_PLACAO].SetValueString(() -> objetoLinha.numeroPlaca.ToString());
    }
    else
    {
        linha.ObjetoLinha = placa;
    }
}
}
```

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		
TÍTULO DOCUMENTO Máquina - Situação da Mesa de Saída		Nº 
ÁREA / SUBÁREA		Nº (CONTRATADA)
		Pag. 22

1.1.6 Situação da Mesa de Saída MLC3 – Descarga1,2 e 3

Imagem dinâmica

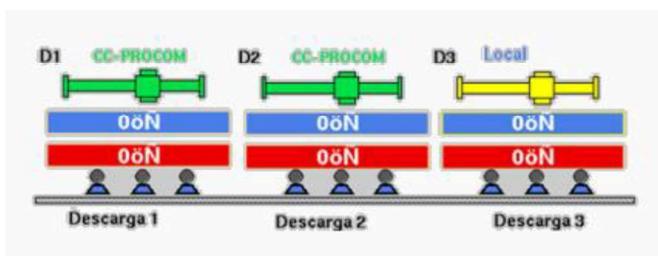


Figura 8 – Descargas e Pontes Rolantes

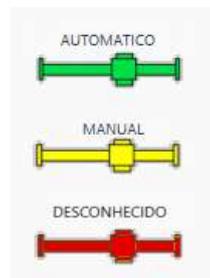


Figura 9 – Indicação de Modo por cor em Pontes Rolantes na tela

Os ícones de ponte rolante deverão indicar o modo de operação conforme cada caso.

Campos

Campo	Descrição	Tipo	Regras de negócio
D1	Título do Pop-up	texto	▪
D2	Título da seção de Posições	texto	▪
D3	Título da seção de Placões	Texto	▪

 	NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3	 	
TÍTULO DOCUMENTO		Nº 	Pag. 23
Máquina - Situação da Mesa de Saída			
ÁREA / SUBÁREA		Nº (CONTRATADA)	

2. REQUISITO FUNCIONAL – Máquina – Situação Mesa de Saída MLC2

Este documento apresenta a especificação de requisitos para o desenvolvimento da tela Situação Mesa de Saída para o sistema de lingotamento contínuo da MLC2 e MLC3

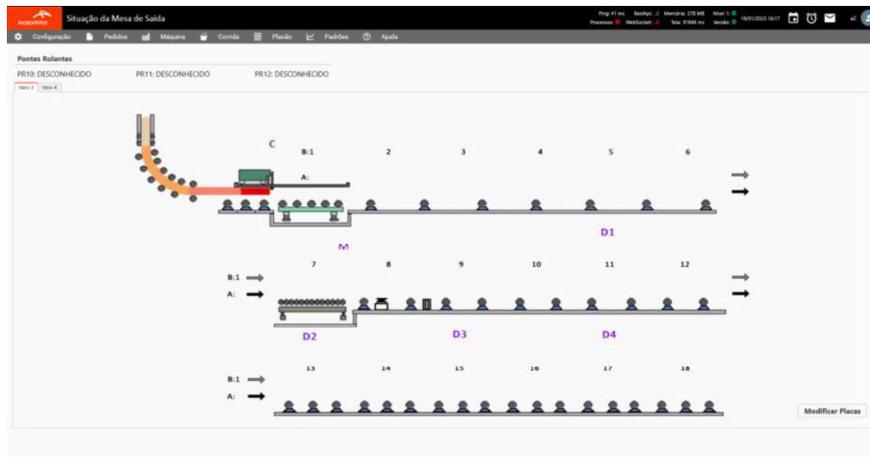


Figura 24 – Visão Geral Tela Situação Mesa de Saída

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		 	
TÍTULO DOCUMENTO		Nº 	
Máquina - Situação da Mesa de Saída		Pag. 24	
ÁREA / SUBÁREA			

2.1 PONTES ROLANTES MLC2

A View Model do projeto MLC2, em WPF da Situação da Mesa de Saída está disponível nas classes:

- SituacaoMesaSaidaViewModel.cs, SituacaoMesaSaida_VeioViewModel.cs e ModalModificarPlacasViewModel.

1.1.7 Situação da Mesa de Saída – Pontes Rolantes

Tabela Pontes Rolantes



Figura 2 – Pontes Rolantes disponíveis na tela

Campos

Campo	Descrição	Tipo	Regras de negócio
Pontes Rolantes	Título da seção de Opções	texto	Texto: <ul style="list-style-type: none"> Título: "Pontes Rolantes" Estilo do valor: Cor do Texto Preto, Negrito e Fundo Neutro
Modo de Operação PR10	Informação do modo de operação atual	texto / valor	Texto: <ul style="list-style-type: none"> Texto campo: "PR10" Estilo do texto: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Valor: <ul style="list-style-type: none"> Campo com preenchimento automático Não é possível fazer a edição do valor Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Preenchimento: <ul style="list-style-type: none"> ModoOperacaoPR10 = equipamentoProxy.BuscarModoOperacaoPonteRolante(PR10).valorFormatadoSemUnidade
Modo de Operação PR11	Informação do modo de operação atual	texto / valor	Texto: <ul style="list-style-type: none"> Texto campo: "PR11" Estilo do texto: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Valor: <ul style="list-style-type: none"> Campo com preenchimento automático Não é possível fazer a edição do valor Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Preenchimento: <ul style="list-style-type: none"> ModoOperacaoPR10 = equipamentoProxy.BuscarModoOperacaoPonteRolante(PR11).valorFormatadoSemUnidade

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		  
TÍTULO DOCUMENTO		Nº 
Máquina - Situação da Mesa de Saída		Pag. 25
ÁREA / SUBÁREA		
		Nº (CONTRATADA)

Modo de Operação PR12	Informação do modo de operação atual	texto / valor	Texto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Texto campo: "PR12" ▪ Estilo do texto: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Valor: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Preenchimento: <ul style="list-style-type: none"> ▪ ModoOperacaoPR10 = equipamentoProxy.BuscarModoOperacaoPonteRolante(PR12).valorFormatadoSemUnidade
------------------------------	---	----------------------	--

Consultar Modo de Operação e Gerar Tabela Ponte Rolante:

SituacaoMesaSaidaViewModel.cs

```
public void ConsultarModoOperacaoPonteRolante()
{
    VariaveisGlobais.Instancia.ExecutarAssincronamente(
        () => { ModoOperacaoPR10 = equipamentoProxy.BuscarModoOperacaoPonteRolante(PR10).valorFormatadoSemUnidade; },
        () => { ModoOperacaoPR11 = equipamentoProxy.BuscarModoOperacaoPonteRolante(PR11).valorFormatadoSemUnidade; },
        () => { ModoOperacaoPR12 = equipamentoProxy.BuscarModoOperacaoPonteRolante(PR12).valorFormatadoSemUnidade; }
    );
}
```

SituacaoMesaSaidaViewModel.cs

```
public void GerarTabelaPontesRolantes()
{
    LinhaTabela novaLinha = new LinhaTabela();

    novaLinha.Valores.Add(valor, CelulaTabela.CriarCelulaTexto(() => Resources.PR10 + ": " + ModoOperacaoPR10, EstiloCelulaTabela.TextoPretoFundoNeutro));
    novaLinha.Valores.Add(valor2, CelulaTabela.CriarCelulaTexto(() => Resources.PR11 + ": " + ModoOperacaoPR11, EstiloCelulaTabela.TextoPretoFundoNeutro));
    novaLinha.Valores.Add(valor3, CelulaTabela.CriarCelulaTexto(() => Resources.PR12 + ": " + ModoOperacaoPR12, EstiloCelulaTabela.TextoPretoFundoNeutro));

    TabelaPontesRolantes.Linhas = new ObservableCollection<LinhaTabela>() { novaLinha };
}
```

Mensagem de Erro:

- InicializarComponentes() catch(Exception ex) – “Erro ao carregar tela”

	NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3	 
TÍTULO DOCUMENTO	Nº 	Pag. 26
Máquina - Situação da Mesa de Saída		
ÁREA / SUBÁREA	Nº (CONTRATADA)	

1.1.8 Situação da Mesa de Saída – Abas

Abas veio 5 e veio 6

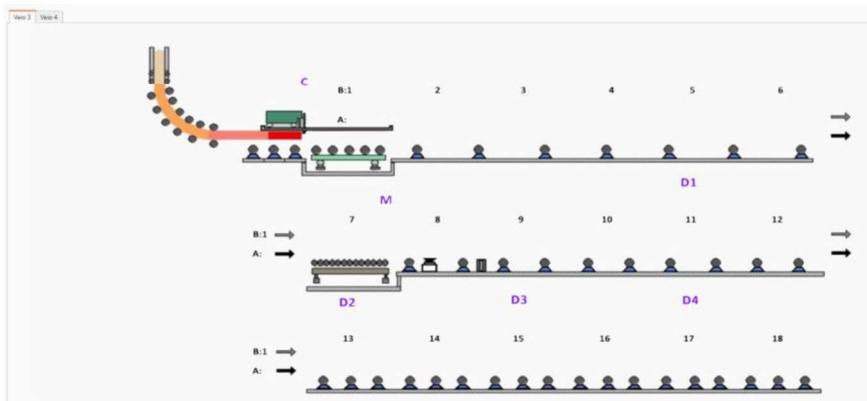


Figura 3 – Ex.: Aba Veio 3

Campos

<i>Campo</i>	<i>Descrição</i>	<i>Tipo</i>	<i>Regras de negócio</i>
Veio 5	Título da seção de Abas para o veio primário	texto	Texto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: “Veio 5” ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro ▪ Formato: Aba superior esquerda Preenchimento: PainelVeioPrincipal = new SituacaoMesaSaida_VeioViewModel(Settings.Default.NumeroPrimeiroVeio)
Veio 6	Título da seção de Abas para o veio secundário	texto	Texto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: “Veio 5” ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro ▪ Formato: Aba superior esquerda Preenchimento: PainelVeioSecundario = new SituacaoMesaSaida_VeioViewModel(Settings.Default.NumeroSegundoVeio)

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		
TÍTULO DOCUMENTO	Nº	Pag. 27
Máquina - Situação da Mesa de Saída		
ÁREA / SUBÁREA	Nº (CONTRATADA)	

Painel Veio Principal e Veio Secundário e Aba Ativa:

SituacaoMesaSaidaViewModel.cs

```
public class SituacaoMesaSaidaViewModel : BaseDevExpressTelaViewModel
{
    public SituacaoMesaSaidaViewModel() : base()
    {
        Nome = "Situação da Mesa de Saída";
        PermissaoTela = PermissionTypeApp.MENUMAQUINA_SS;
        PainelVeioPrincipal = new SituacaoMesaSaida_VeioViewModel(Settings.Default.NumeroPrimeiroVeio);
        PainelVeioSecundario = new SituacaoMesaSaida_VeioViewModel(Settings.Default.NumeroSegundoVeio);
    }
}
```

SituacaoMesaSaidaViewModel.cs

```
public int AbaAtiva
{
    set
    {
        PainelAtivo = (value == 0) ? PainelVeioPrincipal : PainelVeioSecundario;
        VariaveisGlobais.Instancia.ExecutarAssincronamente(AtualizarPainelVeio);
    }
}
```

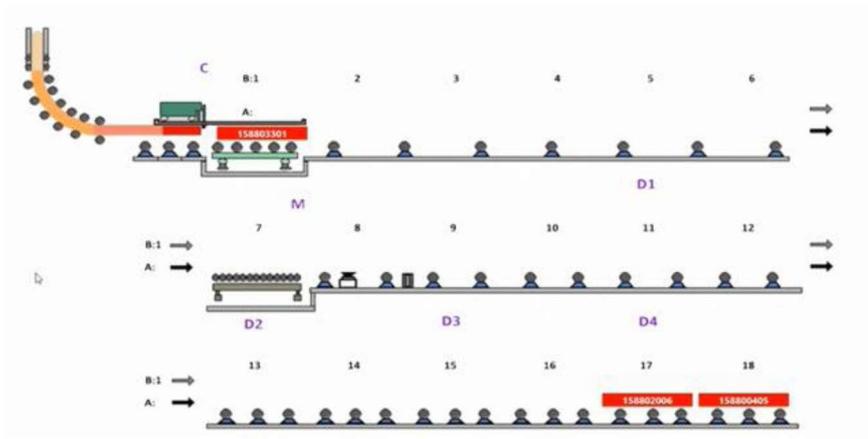


Figura 3.1 – Desenho Pontes Rolantes

Regra inclusão de funcionalidades desenho:

- Deve ser criada lógica para que, as placas sejam exibidas na seção adequada, conforme exemplos na fig.3.1

 	NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3	 	
TÍTULO DOCUMENTO		Nº 	Pag. 29
Máquina - Situação da Mesa de Saída			
ÁREA / SUBÁREA		Nº (CONTRATADA)	

SituacaoMesaSaida_VeioViewModel.cs

```
private void AtualizarPosicoes()
{
    InicializarListaDePosicoes();

    MesaSaida = MesaSaida.OrderBy(m => m.posicao).ToList();

    foreach (var placa in MesaSaida)
    {
        if (placa.placa != null)
        {
            Int32 posicaoPlaca = Convert.ToInt32(placa.posicao.Value - 1);

            PosicoesPlaca[posicaoPlaca].Texto = placa.placa.numeroPlacao.ToString();
            PosicoesPlaca[posicaoPlaca].Visibilidade = Visibility.Visible;
            PosicoesPlaca[posicaoPlaca].Cor = Brushes.Red;
            PosicoesPlaca[posicaoPlaca].Placa = placa.placa;
        }
    }
}
```

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		 
TÍTULO DOCUMENTO	Nº 	
Máquina - Situação da Mesa de Saída	Pag. 30	
ÁREA / SUBÁREA		

1.1.9 Situação da Mesa de Saída – Botão Modificar Placas

Botão



Figura 4 – Botão Modificar Placas

Campos

<i>Campo</i>	<i>Descrição</i>	<i>Tipo</i>	<i>Regras de negócio</i>
Modificar Placas	Botão modificar placas	Texto/ botão/ valor	<p>Texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Texto campo: “Modificar Placas” ▪ Estilo do texto: Cor do Texto Preto, Negrito e Fundo Neutro <p>Botão/Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Texto botão/valor: “Modificar Placas” ▪ Estilo do texto: Cor do Texto Preto, Negrito e Fundo Neutro ▪ Ao passar o cursor sobre o botão alterar o estilo do texto para: Estilo do texto: Cor do Texto Branco, Negrito e Cinza <p>Regra Botão/Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ao clicar sobre o botão de seleção “Modificar Placas” será aberto a tela pop-up “Modificar Estado da Mesa de Saída”. ▪ VIDE POP-UP Modificar Estado da Mesa de Saída

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		 
TÍTULO DOCUMENTO Máquina - Situação da Mesa de Saída		Nº  Nº (CONTRATADA)
ÁREA / SUBÁREA		
		Pag. 31

1.1.10 Situação da Mesa de Saída – Pop-up Modificar Estado da Mesa de Saída

Tela pop-up



Figura 5 – Pop-up Modificar Estado da Mesa de Saída

Campos

<i>Campo</i>	<i>Descrição</i>	<i>Tipo</i>	<i>Regras de negócio</i>
Posição	Título da seção de Posições	texto	Texto: <ul style="list-style-type: none"> Título: “Posição” Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Cinza Posição do item: Chamada da Tabela à esquerda
Número do Placão	Título da seção de Placões	texto	Texto: <ul style="list-style-type: none"> Título: “Número Placão” Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Cinza Posição do item: Chamada da Tabela à direita
Posição 1	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	Texto: <ul style="list-style-type: none"> Título: “1” Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Posição do item: Coluna esquerda linha 1 Valor: <ul style="list-style-type: none"> Campo com preenchimento automático Não é possível fazer a edição do valor Preenchimento: <ul style="list-style-type: none"> new PosicaoPlaca()

NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		
TÍTULO DOCUMENTO	Nº	Pag. 32
Máquina - Situação da Mesa de Saída		
ÁREA / SUBÁREA	Nº (CONTRATADA)	

Posição 2	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	<p>Texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "2" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro <p>Posição do item: Coluna esquerda linha 2</p> <p>Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor <p>Preenchimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ new PosicaoPlaca()
Posição 3	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	<p>Texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "3" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro <p>Posição do item: Coluna esquerda linha 3</p> <p>Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor <p>Preenchimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ new PosicaoPlaca()
Posição 4	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	<p>Texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "4" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro <p>Posição do item: Coluna esquerda linha 4</p> <p>Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor <p>Preenchimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ new PosicaoPlaca()
Posição 5	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	<p>Texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "5" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro <p>Posição do item: Coluna esquerda linha 5</p> <p>Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor <p>Preenchimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ new PosicaoPlaca()
Posição 6	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	<p>Texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "6" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro <p>Posição do item: Coluna esquerda linha 6</p> <p>Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor <p>Preenchimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ new PosicaoPlaca()
Posição 7	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	<p>Texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "7" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro <p>Posição do item: Coluna esquerda linha 7</p> <p>Valor:</p>

NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		Pag. 33
TÍTULO DOCUMENTO	Nº	
Máquina - Situação da Mesa de Saída		
ÁREA / SUBÁREA	Nº (CONTRATADA)	

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor Preenchimento: new PosicaoPlaca()
Posição 8	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	Texto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "8" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Posição do item: Coluna esquerda linha 8 Valor: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor Preenchimento: new PosicaoPlaca()
Posição 9	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	Texto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "9" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Posição do item: Coluna esquerda linha 9 Valor: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor Preenchimento: new PosicaoPlaca()
Posição 10	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	Texto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "10" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Posição do item: Coluna esquerda linha 10 Valor: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor Preenchimento: new PosicaoPlaca()
Posição 11	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	Texto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "11" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Posição do item: Coluna esquerda linha 11 Valor: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor Preenchimento: new PosicaoPlaca()
Posição 12	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	Texto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "12" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro Posição do item: Coluna esquerda linha 12 Valor: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor Preenchimento: new PosicaoPlaca()

NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		
TÍTULO DOCUMENTO	Nº	Pag. 34
Máquina - Situação da Mesa de Saída		
ÁREA / SUBÁREA	Nº (CONTRATADA)	

Posição 13	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	<p>Texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "13" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro <p>Posição do item: Coluna esquerda linha 13</p> <p>Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor <p>Preenchimento: new PosicaoPlaca()</p>
Posição 14	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	<p>Texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "14" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro <p>Posição do item: Coluna esquerda linha 14</p> <p>Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor <p>Preenchimento: new PosicaoPlaca()</p>
Posição 15	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	<p>Texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "15" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro <p>Posição do item: Coluna esquerda linha 15</p> <p>Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor <p>Preenchimento: new PosicaoPlaca()</p>
Posição 16	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	<p>Texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "16" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro <p>Posição do item: Coluna esquerda linha 16</p> <p>Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor <p>Preenchimento: new PosicaoPlaca()</p>
Posição 17	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	<p>Texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "17" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro <p>Posição do item: Coluna esquerda linha 17</p> <p>Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor <p>Preenchimento: new PosicaoPlaca()</p>
Posição 18	Título / Chamada de Linha	Texto/valor	<p>Texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "18" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Neutro <p>Posição do item: Coluna esquerda linha 18</p> <p>Valor:</p>

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		
TÍTULO DOCUMENTO		Nº 
Máquina - Situação da Mesa de Saída		Pag. 35
ÁREA / SUBÁREA		
		Nº (CONTRATADA)

Número do Placão Posição 1 a 18	Título / Chamada de Linha	Texto/ valor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ Não é possível fazer a edição do valor Preenchimento: new PosicaoPlaca()
			Texto: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Título: "<...>" ▪ Estilo do valor: Cor do Texto Preto e Fundo Azul Posição do item: Coluna direita linhas de 1 a 18 Valor: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Campo com preenchimento automático ▪ É necessário fazer a edição do valor ▪ Tipo: Restringir à números Preenchimento: Número de placão existente na corrida, deverá passar pela validação: ValidarPosicaoLista

Inicialização, Tabelas Placas e Posições e Validação:

ModalModificarPlacasViewModel.cs

```
public ModalModificarPlacasViewModel(List<PosicaoPlaca> posicoes, Int64 numeroVeio)
{
    PosicoesMesaSaida = new List<PosicaoPlaca>();
    posicoes.ForEach(p => PosicoesMesaSaida.Add(p.Clone()));
    NumeroVeio = numeroVeio;
}
```

ModalModificarPlacasViewModel.cs

```
private Tabela _TabelaPosicoes;
public Tabela TabelaPosicoes
{
    get
    {
        return _TabelaPosicoes;
    }
    set
    {
        _TabelaPosicoes = value;
        RaisePropertyChanged(() => TabelaPosicoes);
    }
}
```

 	NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3	 
TÍTULO DOCUMENTO	Nº 	Pag. 36
Máquina - Situação da Mesa de Saída		
ÁREA / SUBÁREA	Nº (CONTRATADA)	

ModalModificarPlacasViewModel.cs

```
private Tabela _TabelaPlacas;
public Tabela TabelaPlacas
{
    get
    {
        return _TabelaPlacas;
    }
    set
    {
        _TabelaPlacas = value;
        RaisePropertyChanged(() => TabelaPlacas);
    }
}
```

ModalModificarPlacasViewModel.cs

```
#region Métodos
public override void InicializaComponentes()
{
    base.InicializaComponentes();

    if (TabelaPosicoes == null)
    {
        Dictionary<String, ColunaTabela> configuracaoPosicoes = new Dictionary<String, ColunaTabela>()
        {
            { Resources.POSICAO, new ColunaTabela(Resources.POSICAO) }
        };
        TabelaPosicoes = new Tabela(configuracaoPosicoes);
    }

    if (TabelaPlacas == null)
    {
        Dictionary<String, ColunaTabela> configuracaoPlacas = new Dictionary<String, ColunaTabela>()
        {
            { Resources.NUMERO_PLACAO, new ColunaTabela(Resources.NUMERO_PLACAO) }
        };
        TabelaPlacas = new Tabela(configuracaoPlacas)
        {
            PermitirDragDrop = true
        };
    }

    RealizarConsultas();
    DesenharLayout();
}
}
```

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3			
TÍTULO DOCUMENTO		Nº 	
Máquina - Situação da Mesa de Saída		Pag. 37	
ÁREA / SUBÁREA			

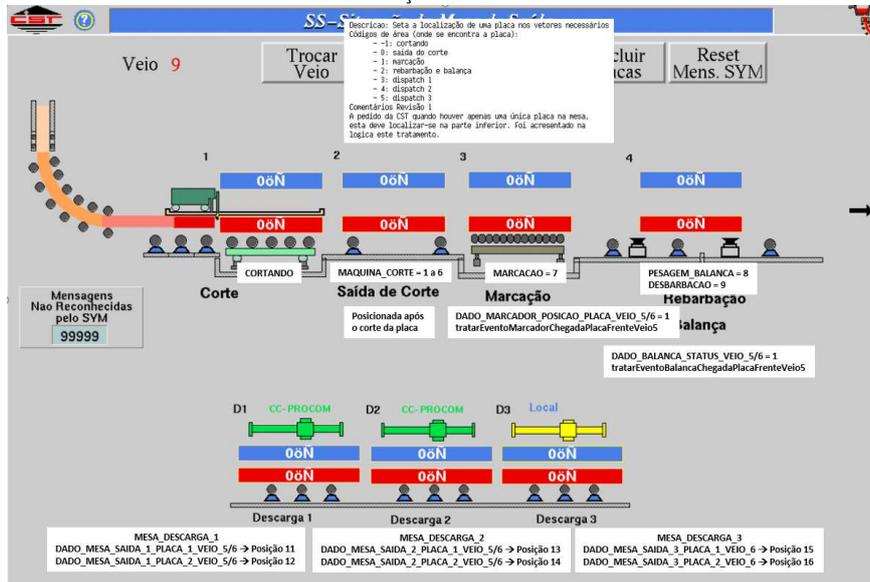
ModalModificarPlacasViewModel.cs

```
private void ValidarPosicaoLista(String numeroPlaca, LinhaTabela linha, LinhaTabela novaLinhaPosicao)
{
    PlacaModel placa = numeroPlaca.IsNullOrEmpty() ? null : new PlacaProxy().BuscarPlacaPorNumeroPlaca(numeroPlaca);
    bool jaEstaNaLista = TabelaPlacas.Linhas.Count(l => l.Valores[Resources.NUMERO_PLACAO].Valor != null && (l.Valores[Resources.NUMERO_PLACAO].Valor.ToString()).Equals(numeroPlaca)) > 1;

    if (numeroPlaca.IsNullOrEmpty())
    {
        linha.ObjetoLinha = null;
    }
    else if (jaEstaNaLista)
    {
        VariaveisGlobais.Instancia.NotificarErro("Número da placa inserido já está ocupando outra posição.");
        PlacaModel objetoLinha = linha.ObjetoLinha as PlacaModel;
        linha.Valores[Resources.NUMERO_PLACAO].SetValueString(() => objetoLinha.numeroPlaca.ToString());
    }
    else if ((placa.numeroVeio != NumeroVeio) && (Int32.Parse(novaLinhaPosicao.Valores[Resources.POSICAO].Valor.ToString()) < 19))
    {
        VariaveisGlobais.Instancia.NotificarErro("Número da placa inserido não pertence ao VEIO.");
        PlacaModel objetoLinha = linha.ObjetoLinha as PlacaModel;
        linha.Valores[Resources.NUMERO_PLACAO].SetValueString(() => objetoLinha.numeroPlaca.ToString());
    }
    else
    {
        linha.ObjetoLinha = placa;
    }
}
```

1.1.11 Situação da Mesa de Saída – Considerações AMT

- Na MLC3 a mesa é diferente, não são as mesmas posições, tem que seguir o que foi feito no caso de uso da movimentação da mesa.



- As posições a serem exibidas na tela devem ser condizentes com as posições na tabela de rastreamento:

1	1 M	1	MAQUINA_CORTE	1 - Máquina de corte	0	0
2	1 M	2			0	0

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		
TÍTULO DOCUMENTO		Nº
Máquina - Situação da Mesa de Saída		Pag. 38
ÁREA / SUBÁREA		

3	1 M	3	-	-	0	0
4	1 M	4	-	-	0	0
5	1 M	5	-	-	0	0
6	1 M	6	-	-	0	0
7	1 M	7	MARCACAO	7 - Marcação	0	0
8	1 M	8	PESAGEM_BALANCA	8 - Pesagem (balança)	0	0
9	1 M	9	DESBARBACAO	9 - Desbarbação	0	0
10	1 M	10	-	-	0	0
11	1 M	11	MESA_DESCARGA_1	11 - Mesa de descarga 1	0	0
12	1 M	12	-	-	0	0
13	1 M	13	MESA_DESCARGA_2	13 - Mesa de descarga 2	0	0
14	1 M	14	-	-	0	0
15	1 M	15	MESA_DESCARGA_3	15 - Mesa de descarga 3	0	0
16	1 M	16	-	-	0	0
17	1 M	17	MESA_DESCARGA_4	-	0	0
18	1 M	18	-	-	0	0
19	2 M	1	MAQUINA_CORTE	1 - Máquina de corte	0	0
20	2 M	2	-	-	0	0
21	2 M	3	-	-	0	0
22	2 M	4	-	-	0	0
23	2 M	5	-	-	0	0
24	2 M	6	-	-	0	0
25	2 M	7	MARCACAO	7 - Marcação	0	0
26	2 M	8	PESAGEM_BALANCA	8 - Pesagem (balança)	0	0
27	2 M	9	DESBARBACAO	9 - Desbarbação	0	0
28	2 M	10	-	-	0	0
29	2 M	11	MESA_DESCARGA_1	11 - Mesa de descarga 1	0	0
30	2 M	12	-	-	0	0
31	2 M	13	MESA_DESCARGA_2	13 - Mesa de descarga 2	0	0
32	2 M	14	-	-	0	0
33	2 M	15	MESA_DESCARGA_3	15 - Mesa de descarga 3	0	0
34	2 M	16	-	-	0	0
35	2 M	17	MESA_DESCARGA_4	17 - Mesa de descarga 4	0	0
36	2 M	18	-	-	0	0
37	B	1	-	-	0	0
38	B	2	-	-	0	0
39	B	3	-	-	0	0
40	B	4	-	-	0	0
41	B	5	-	-	0	0
42	P	10	-	-	0	0
43	P	11	-	-	0	0
44	P	12	-	-	0	0
45	A	1	-	-	0	0
46	A	2	-	-	0	0
47	A	3	-	-	0	0

 NOME DO PROJETO LINGOTAMENTO CONTÍNUO 3		
TÍTULO DOCUMENTO		Nº 
Máquina - Situação da Mesa de Saída		Pag. 39
ÁREA / SUBÁREA		

48	A	4	-	0	0
49	A	5	-	0	0
50	2 M	19	-	0	0

- O modal é utilizado para o operador posicionar as placas manualmente, estão ele tem que refletir as mesmas posições da tela, posições 1 a 16.
- **O ideal era fazer um drag/drop das placas nas posições, dessa forma não precisaria do modal!**
- Veio 5 não tem a mesa de descarga 3, somente veio 6.
- Observem que cada posição pode ter duas placas:

Comentários Revisão 1
A pedido da CST quando houver apenas uma única placa na mesa, esta deve localizar-se na parte inferior. Foi acrescentado na logica este tratamento.

- As pontes da MLC3 são 21,22,23: