



## COMPUTADOR DE BORDO EFVM

Rúbia Graciela Anderle  
Jeferson Vicentini Machado  
Fernando Dellacqua Filho



## INTRODUÇÃO

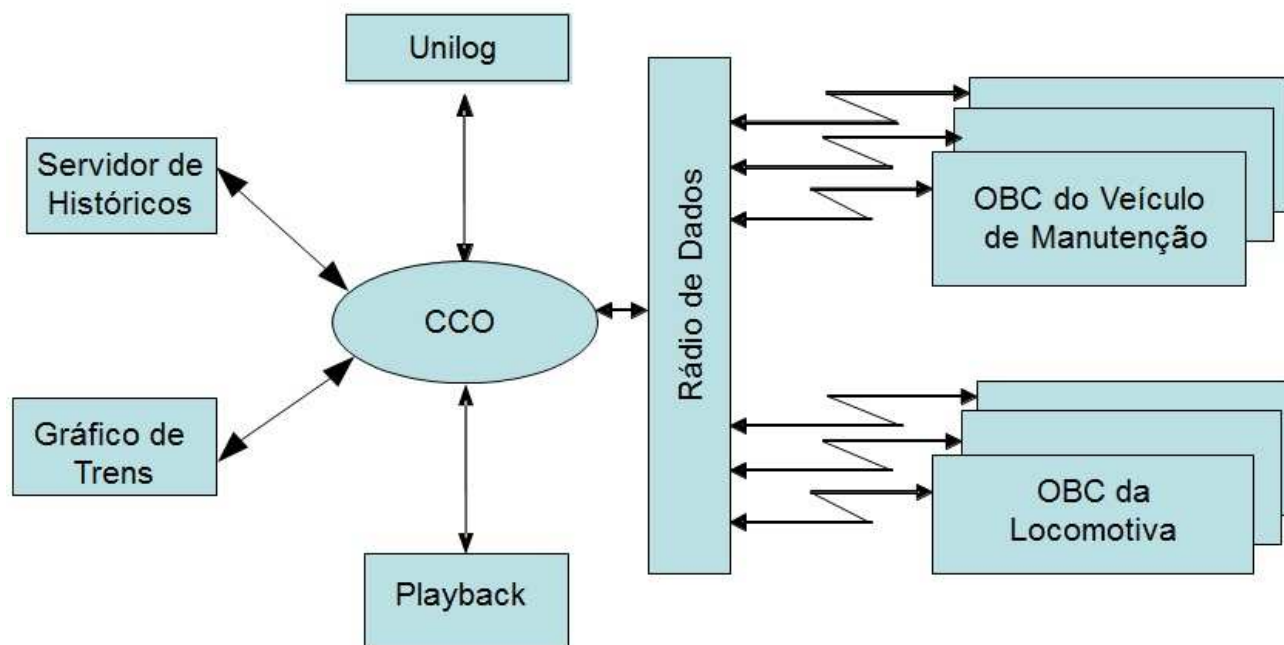
O sistema Computador de Bordo foi desenvolvido para auxiliar os operadores na movimentação de trens ao longo da ferrovia, através de um monitor que apresenta informações sobre as condições e características da ferrovia .

Este sistema visa evitar paradas desnecessárias e aumentar a segurança operacional dos trens, e para que isso seja possível o mesmo está interligado a outros sistemas de controle da ferrovia.

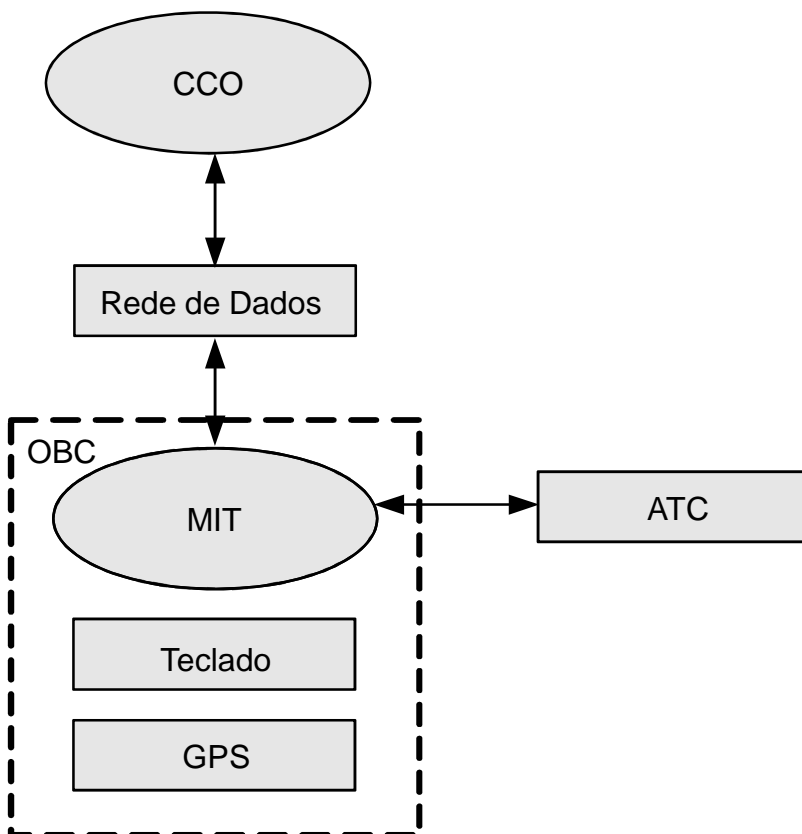


## SISTEMA DE GESTÃO FERROVIÁRIA

O SGF é um sistema de gestão, destinado à supervisão e controle de tráfego, planejamento operacional de circulação, auxílio ao maquinista na condução do trem e análise de viagens.



## COMPUTADOR DE BORDO PARA VEÍCULOS DE MANUTENÇÃO

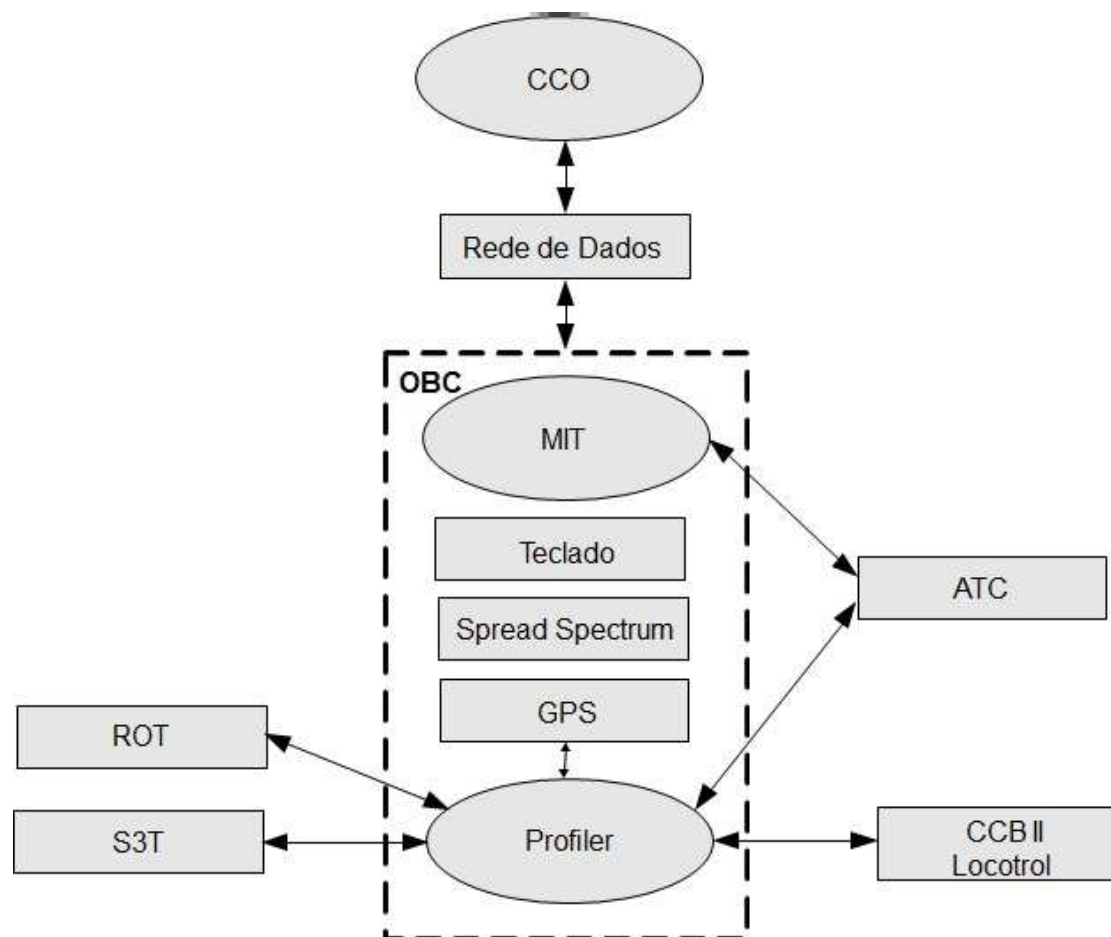


## COMPUTADOR DE BORDO PARA VEÍCULOS DE MANUTENÇÃO





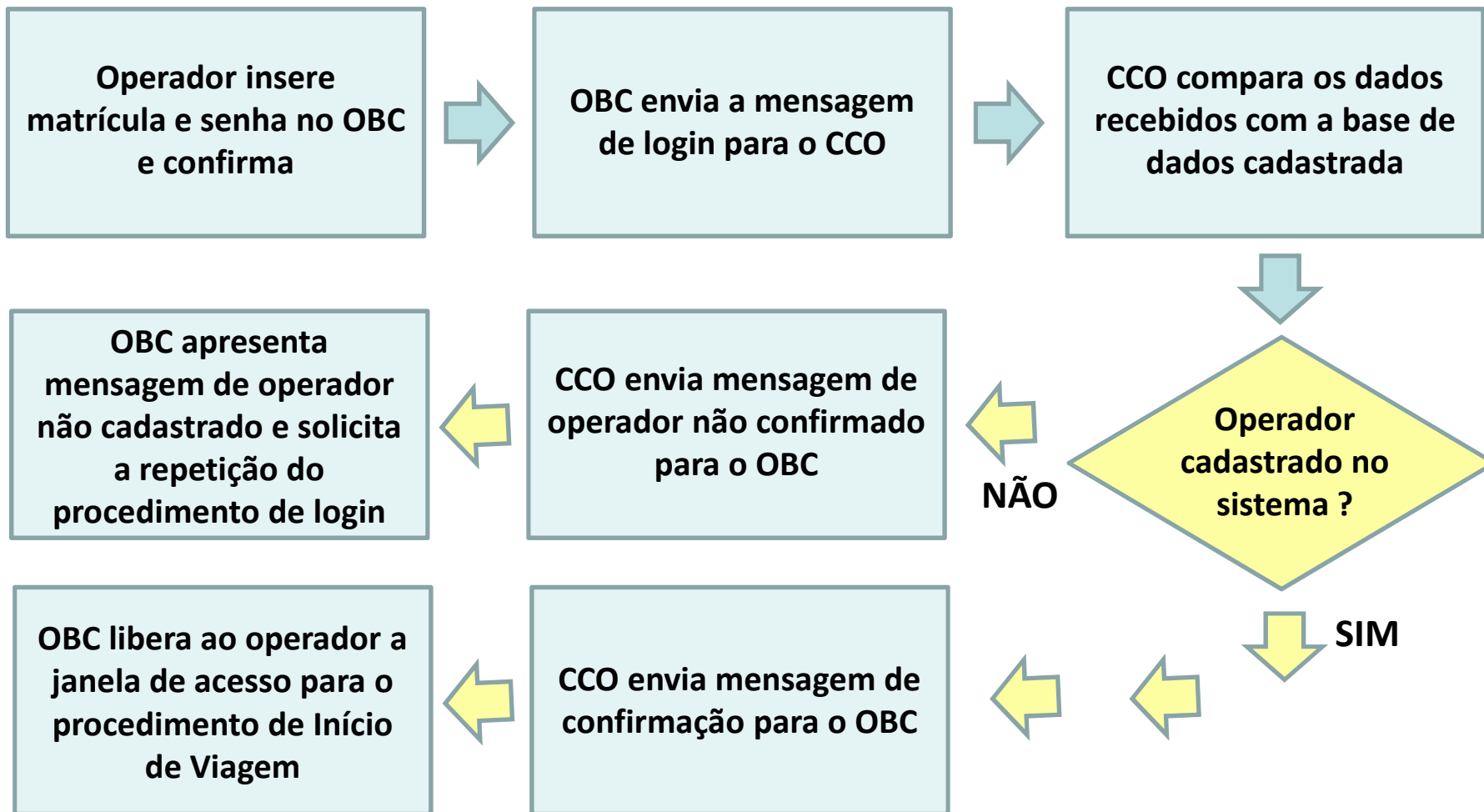
## COMPUTADOR DE BORDO PARA LOCOMOTIVAS



## COMPUTADOR DE BORDO PARA LOCOMOTIVAS

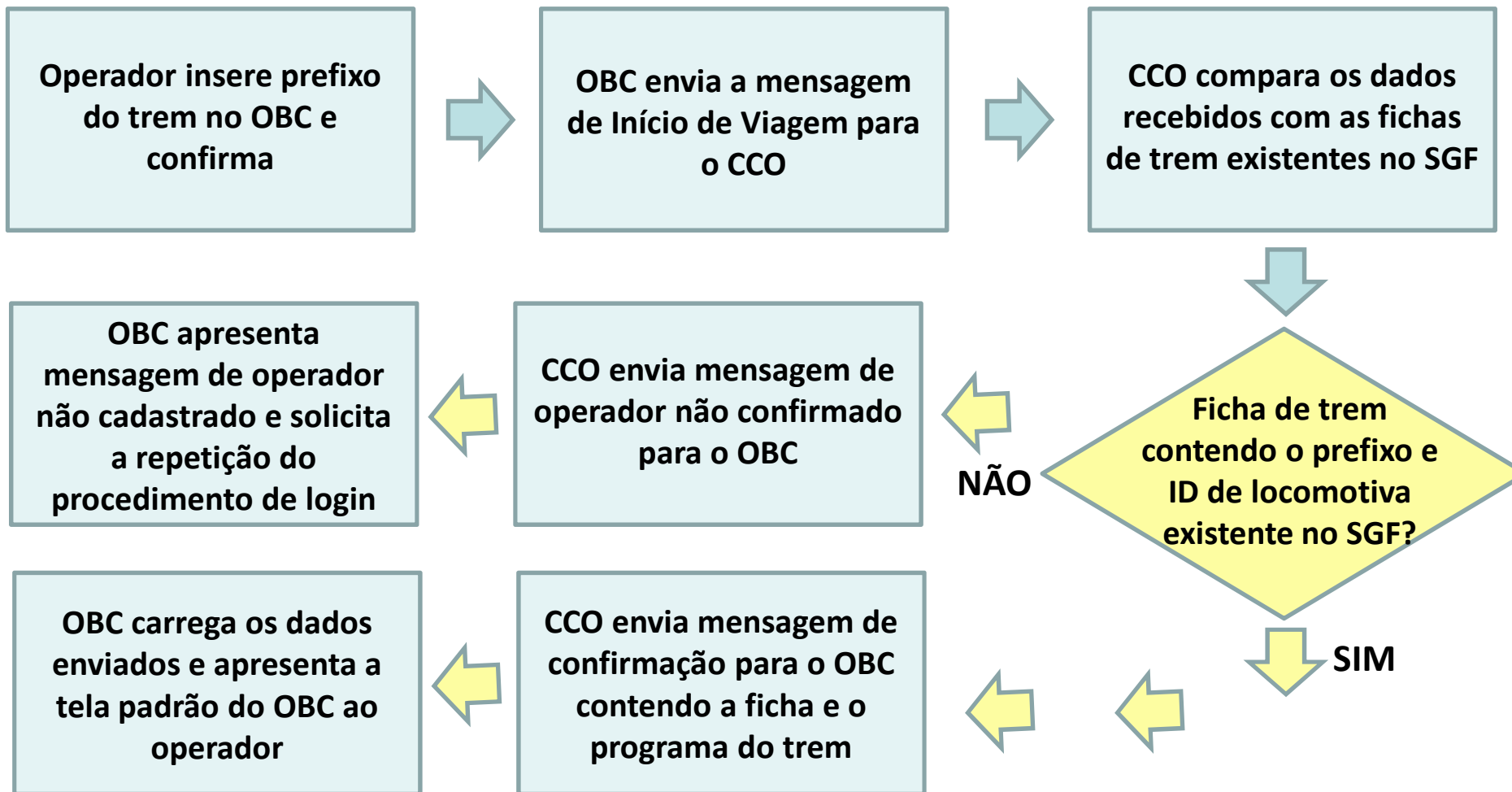


## FUNÇÕES DO OBC: LOGIN





## FUNÇÕES DO OBC: INÍCIO DE VIAGEM



## FUNÇÕES DO OBC: TELA PADRÃO

- Barra de Apresentação:

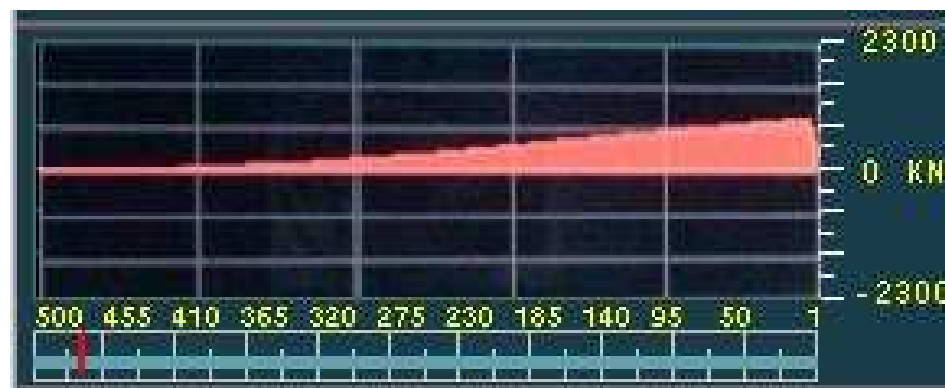


- Layout da Via:

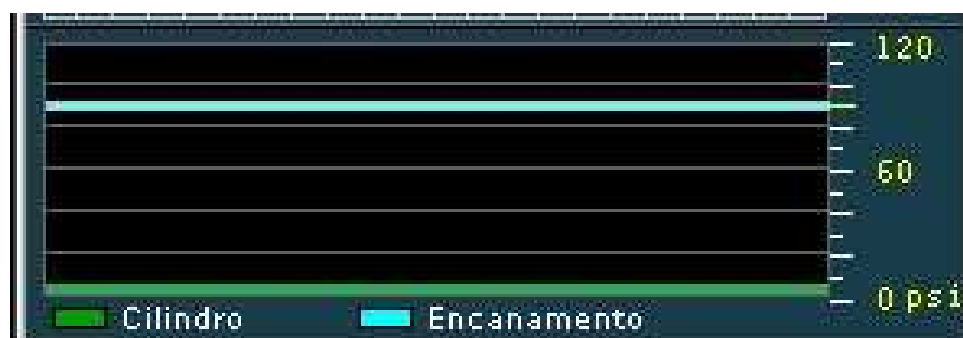


## FUNÇÕES DO OBC: TELA PADRÃO

- Simulador Trem/Via – Gráfico de Esforços:

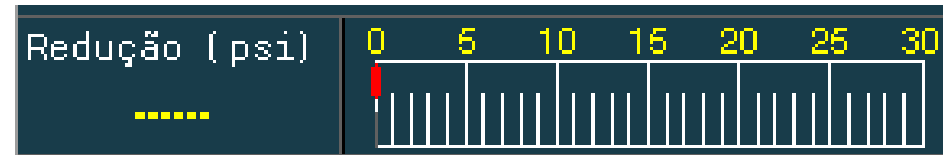


- Simulador Trem/Via – Gráfico de Cilindro de Freio e Encanamento Geral:



## FUNÇÕES DO OBC: TELA PADRÃO

- Simulador Trem/Via – Indicadores de Redução de Pressão do Freio:



- Simulador Trem/Via – L x V:



## FUNÇÕES DO OBC: TELA PADRÃO

- Mensagens Recebidas:

Assunto da Mensagem Recebida ...	15/01/2005 14:20
Assunto da Mensagem Recebida ...	15/01/2005 09:35

- Indicações e Acelerômetro:

VELOCIDADE (Km/h):		-----
ACELERÔMETRO (Km/h/min):		-----
DRAW BAR (KN):		-----
NÍVEL	CONSUMO	
----- 1	----- 1/km	
	----- 1/h	
	----- 1/hp*h	
Manual	PRD	
Piloto Automático	SE	
	DA	





## FUNÇÕES DO OBC: TELA PADRÃO

- Advisor:

VEL. SUGERIDA (Km/h):			-----
FREIO SERVIÇO (psi):			-----
	Líder	Remota	
PTD. ACEL. :	-----	-----	
FREIO DIN. ( a):	-----	-----	
Área para mensagens do Advisor			
Versão Profiler:			

- Diagnóstico do canal de comunicação:

Versão MIT: 6.0.0	Versão BD: 080052
CCO	S3T ROT PROFILER GPS ATC



## FUNÇÕES DO OBC: TELA PADRÃO

- Odômetro:

Odômetro(m)	Zera	Km	Rampa	Locomotivas
-----		15 + 0m	0.03	1283, 1287,

- Menu de Navegação:



## SITUAÇÃO ATUAL

Resumo Instalações	
<b>Total de Locomotivas</b>	<b>219</b>
Até 30/07/2013	165
<b>Total de Veic. Manut.</b>	<b>25</b>
Até 30/07/2013	3

## PRÓXIMOS PASSOS

Função “Condução Autônoma”:

- Fase 1: controle automático dos pontos de aceleração e freio dinâmico da locomotiva (operação síncrona e assíncrona);
- Fase 2: controle automático do freio pneumático do trem.





# DÚVIDAS ???

Rúbia Graciela Anderle

[rubia.anderle@vale.com](mailto:rubia.anderle@vale.com)

(27) 3333-3784

