

Referências bibliográficas

COOK, R.D. e WEISBERG, S. (1999). *Applied Regression Including Computing and Graphics*, John Wiley & Sons, New York, NY.

LEE, Y. e NELDER, J.A. (1998). “Generalized Linear Models for the Analysis of Quality Improvement Experiments”, *The Canadian Journal of Statistics* 26, 95-105.

McCULLAGH, P. e NELDER, J.A. (1989). *Generalized Linear Models*, Chapman-Hall, London.

MONTGOMERY, D.C. (2001), *Design and Analysis of Experiments*, fifth edition, John Wiley & Sons, New York, NY.

MYERS, R.H. e MONTGOMERY, D.C. (1997). “A Tutorial on Generalized Linear Models”, *Journal of Quality Technology* 29, 274-291.

MYERS, R.H. e MONTGOMERY, D.C. (2002). *Response Surface Methodology*, second edition, John Wiley&Sons, New York, NY.

MYERS, R.H. e MONTGOMERY, D.C. (2004). *Introdução ao Controle estatístico da Qualidade quarta edição*, tradução: Maria, Ana Lima de Farias, Regina, Vera Lima de Farias e Flores, Costa, Luiz Laurencel. Editora LTC.

PIERCE, D.A. e SCHAFER, D.W. (1986). “Residuals in Generalized Linear Models”. *Journal of American Statistical Association* 81, 977-986.

Anexo 1: Etapas de fabricação da lata de duas peças na "Bodymaker"

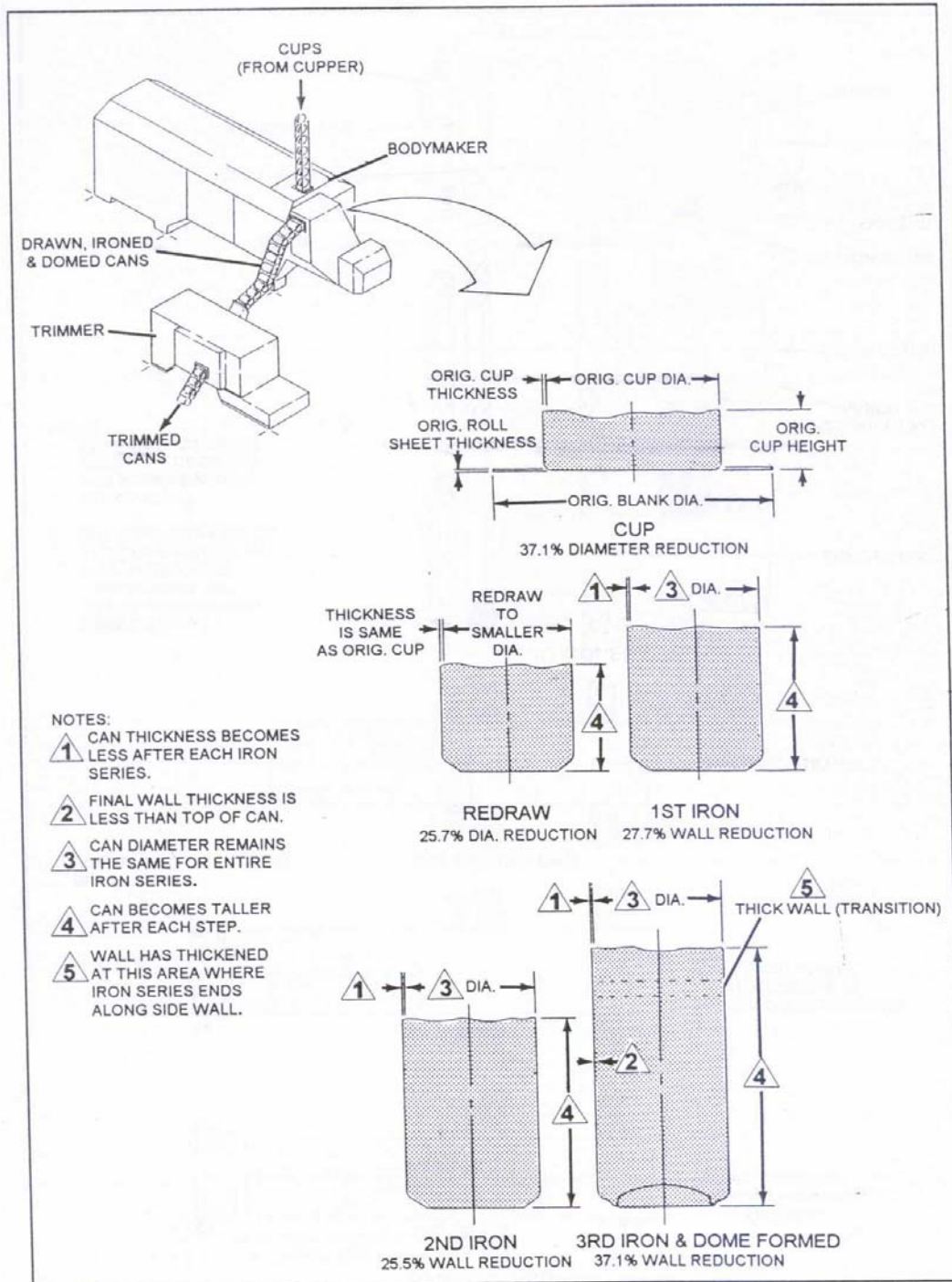


Figura A1.1 – Etapas de fabricação da lata de duas peças na bodymaker. Detalhe da redução de espessura da parede e do aumento de comprimento.

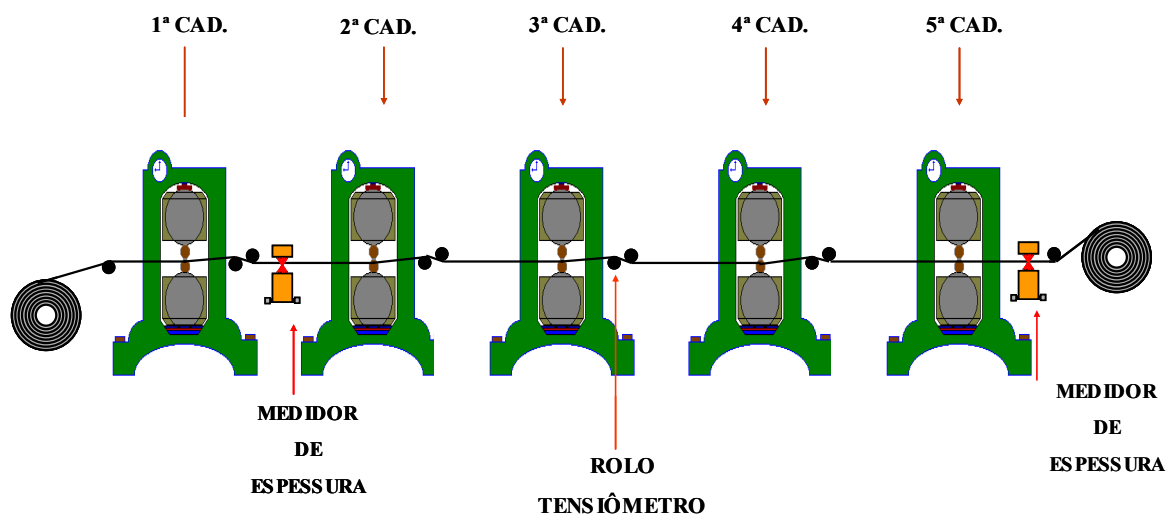
Anexo 2: Representação esquemática de um laminador de tiras a frio

Figura A2.1 – Representação esquemática de uma laminador de tiras a frio.

(Fonte – CSN)

Anexo 3: Representação esquemática de defeitos de forma provocados pela força de laminação

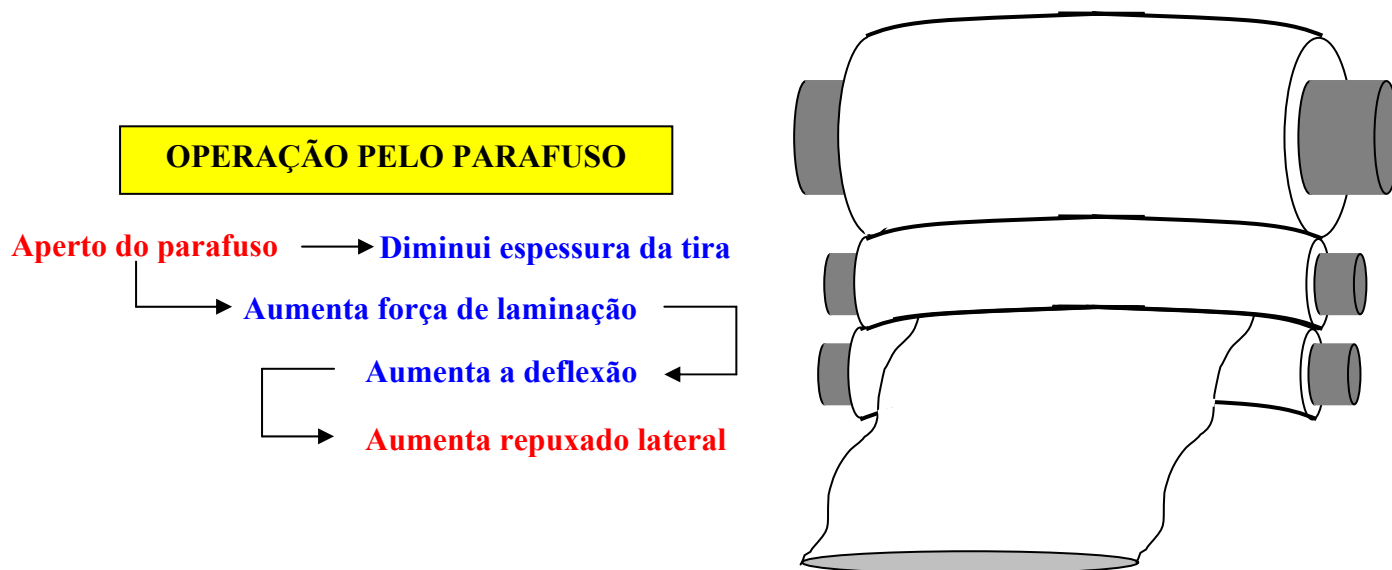


Figura A2.2 – Representação esquemática de defeitos de forma provocados pela força de laminação

(Fonte - CSN)

Anexo 4: Representação esquemática da 1ª cadeia do laminador de tiras a frio

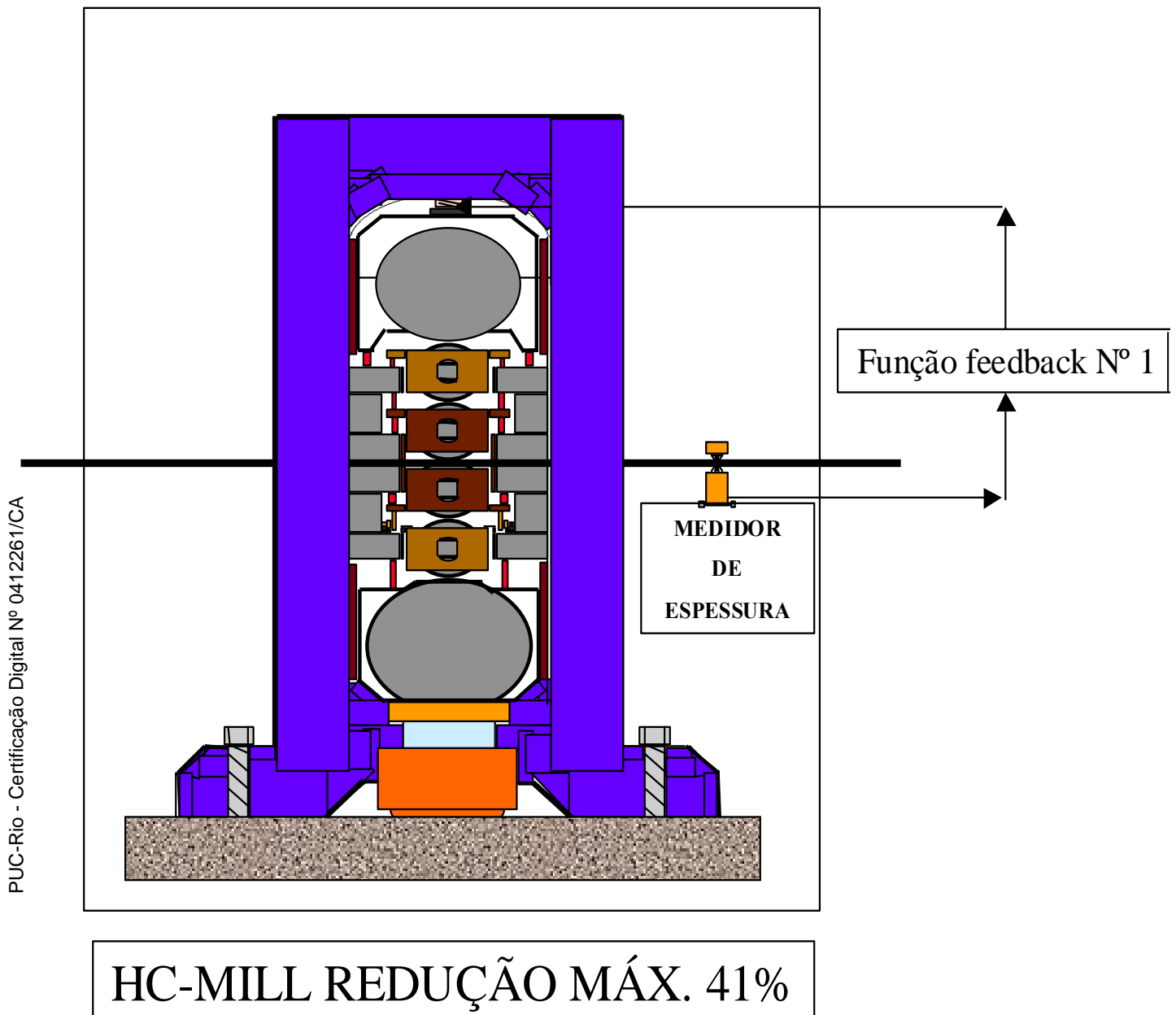


Figura A2.3 – Representação esquemática da 1ª cadeia do laminador de tiras a frio Nº 1

(Fonte –CSN)

Anexo 5: Diagrama causa e efeito das variáveis do experimento

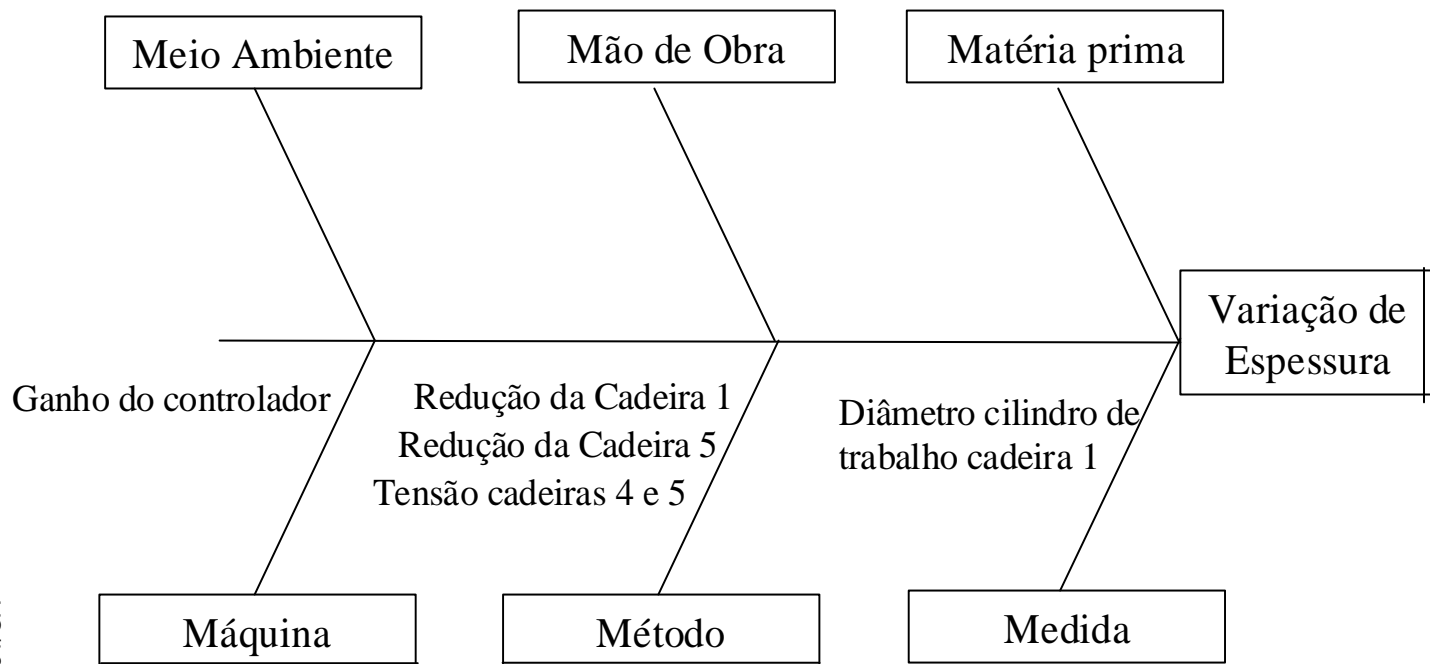


Figura A2.4 – Diagrama causa e efeito das variáveis do experimento

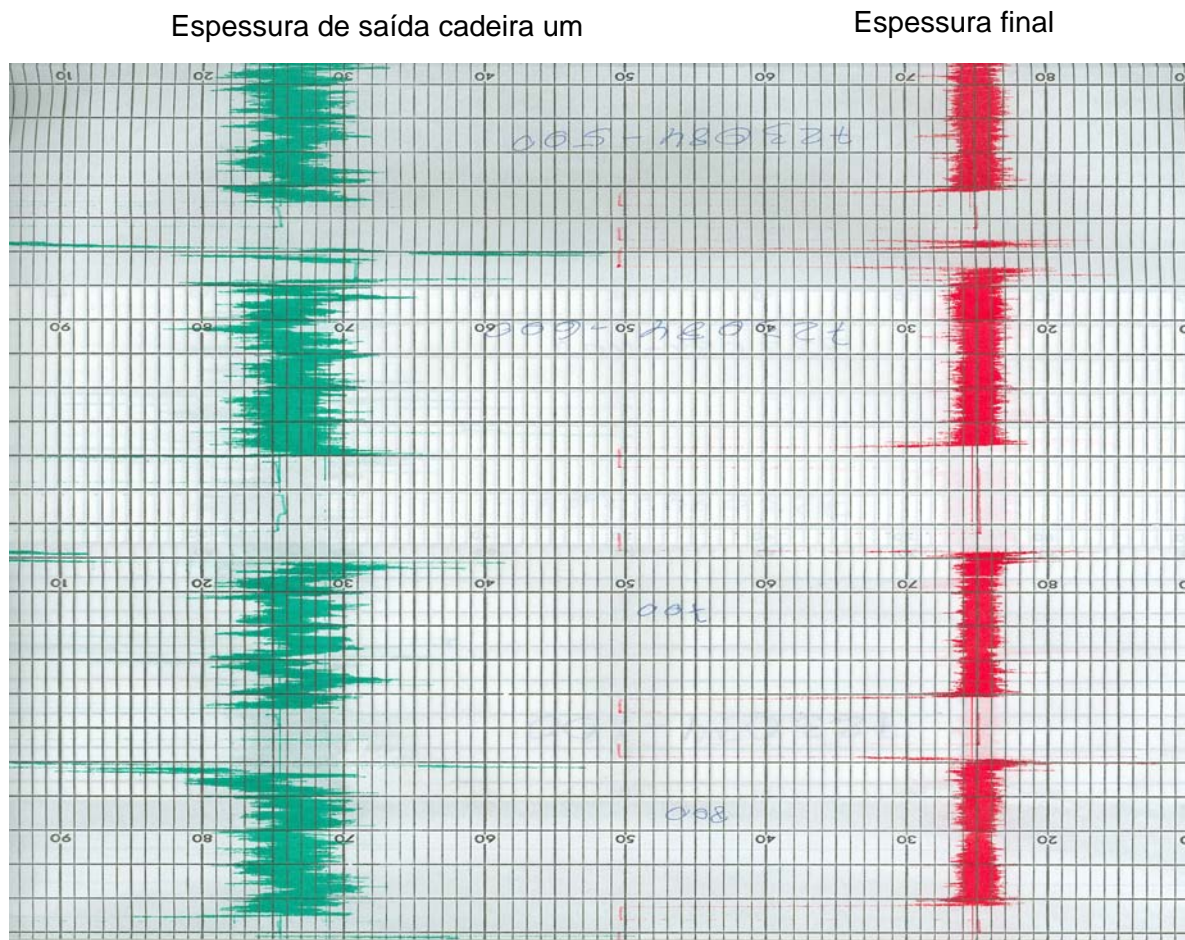
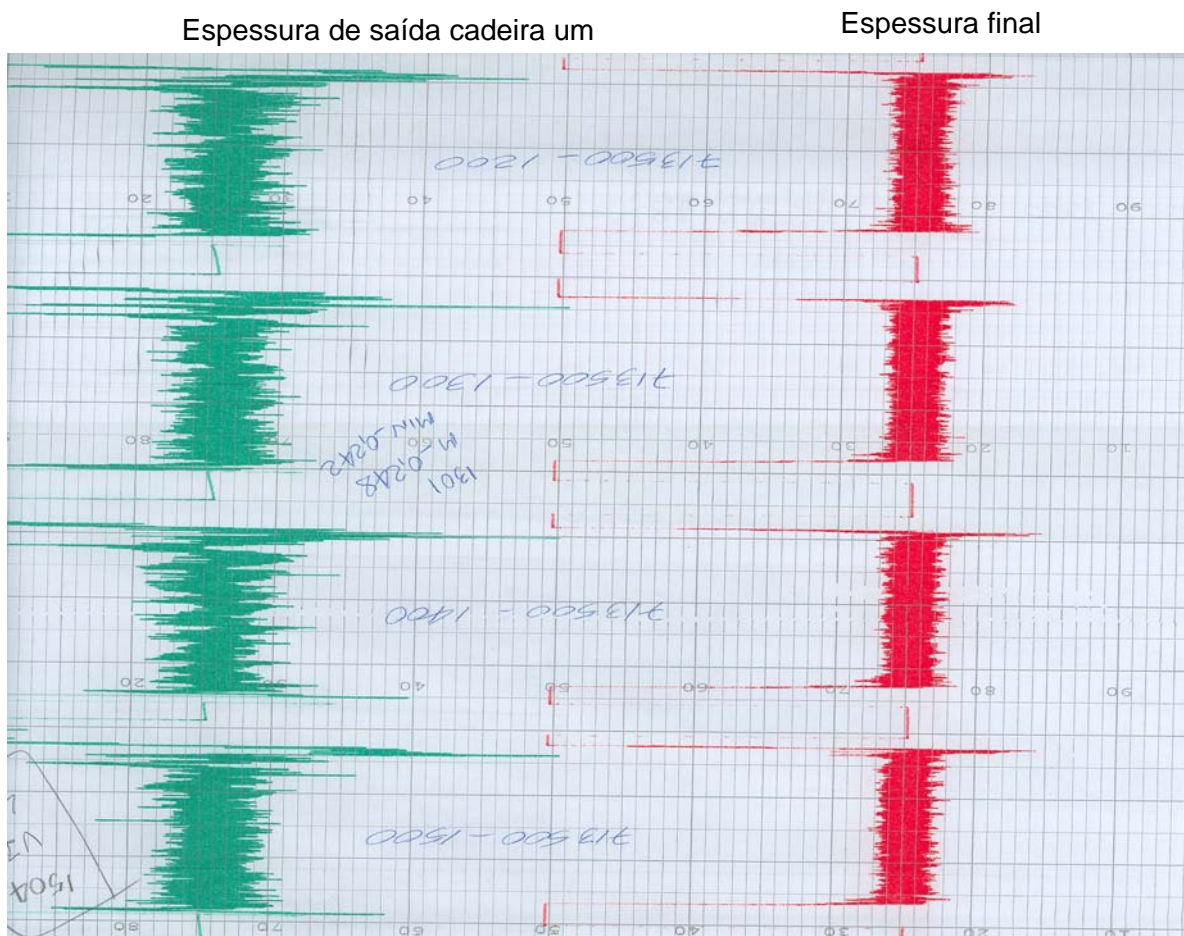
Anexo 6: Carta de Espessura Material DWI

Figura A3.1 – Carta de Espessura Material DWI
(Fonte- CSN)

Anexo 7: Carta de Espessura Material DWI (lote 15 de Agosto 2006)



(Fonte – CSN)

Anexo 8: Carta de Espessura Material DWI (lote 09 de Setembro 2006)

Espessura de saída cadeira um

Espessura final

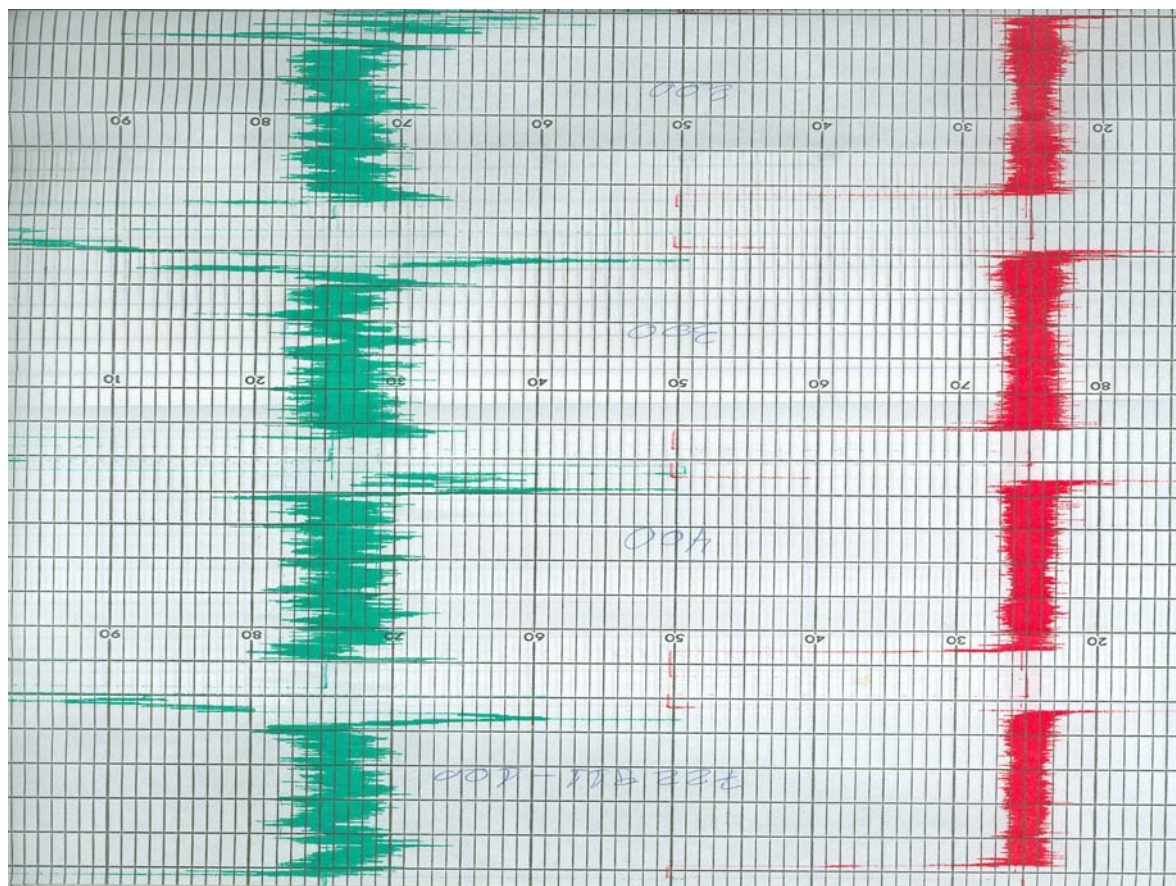


Figura A4.2 – Carta de Espessura Material DWI (9 de Setembro 2006)

(Fonte – CSN)

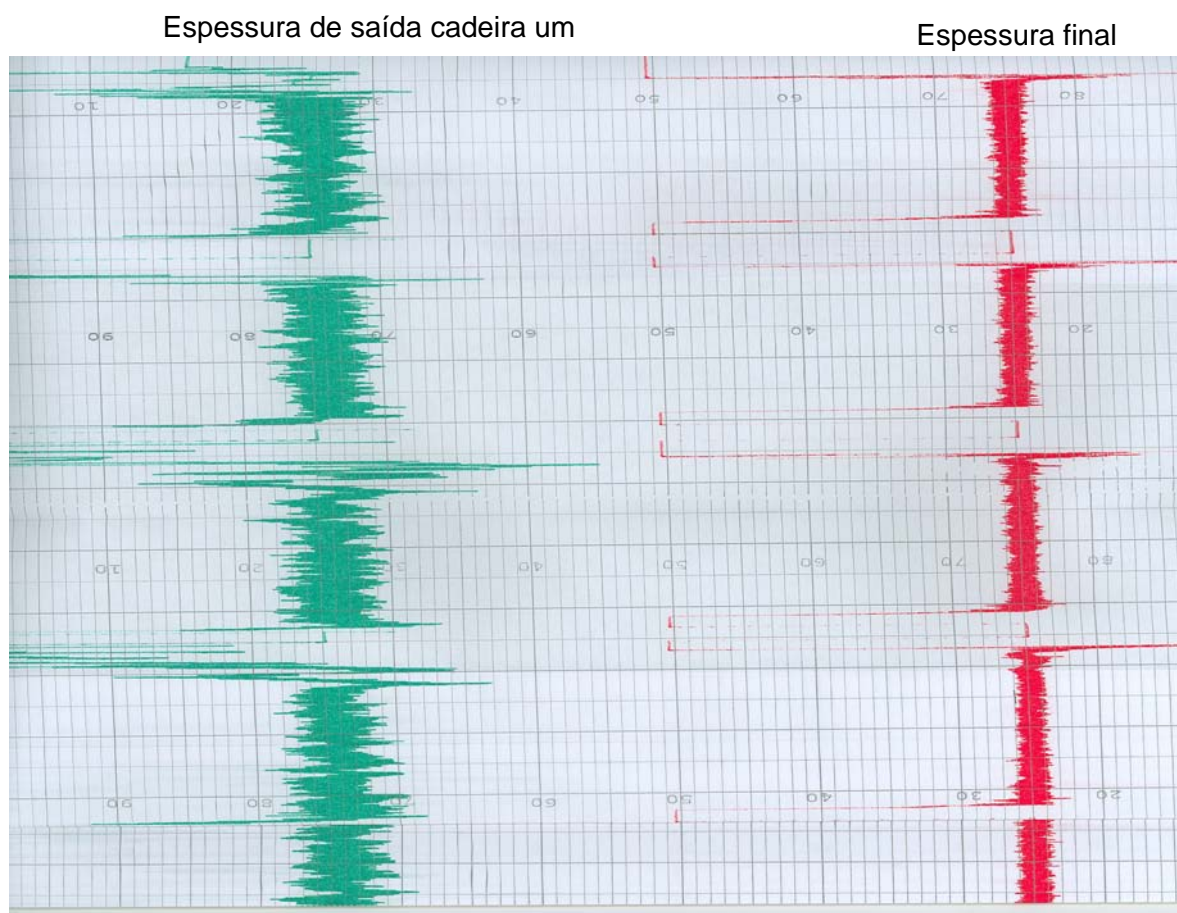
Anexo 9: Carta de Espessura Material DWI (lote 12 de Março 2007)

Figura A4.3 – Carta de Espessura Material DWI (12 de Março 2007)

(Fonte- CSN)

Anexo 10: Softwares Utilizados

1. Design-Expert

Software comercial desenvolvido e distribuído pela empresa Stat-Ease, o qual ajusta um modelo de regressão e oferece gráficos tridimensionais para a visualização da superfície resposta e também gráficos de contorno interativos, além de um módulo de otimização da resposta capaz de buscar o ótimo diante de inúmeras respostas.

2. Arc

O ARC é um programa de computador para análises de problemas de regressão. É descrito em Cook e Weisberg (1999) regressão aplicada incluindo gráficos e computação; ver www.stat.umn.edu/arc.