



**Inês Borralho Santos
Rocha**

**Metodologias de Planeamento e Gestão da
Produção na Indústria Metalúrgica**



**Inês Borralho Santos
Rocha**

**Metodologias de Planeamento e Gestão da Produção
na Indústria Metalúrgica**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Engenharia e Gestão Industrial, realizada sob a orientação científica do Doutor Carlos Manuel dos Santos Ferreira, Professor Associado com Agregação do Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro

Dedico este trabalho á minha família pelo incansável apoio.

o júri

presidente

Prof. Doutora Leonor da Conceição Teixeira
professora auxiliar da Universidade de Aveiro

Prof. Doutor Pedro Sanches Amorim
professor auxiliar da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Prof. Doutor Carlos Manuel dos Santos Ferreira
professor associado c/ Agregação da Universidade de Aveiro

agradecimentos

Ao meu Orientador, Professor Doutor Carlos Manuel dos Santos Ferreira, por todo o seu apoio, disponibilidade e por me ter incentivado nos momentos mais difíceis.

Aos meus amigos por todos os momentos que passamos ao longo destes anos e por todo o companheirismo demonstrado.

A toda a minha família pelo suporte que sempre me deram, e por todas as alegrias que partilharam comigo mesmo estando longe.

Ao meu namorado pelo incansável apoio nestes últimos anos.

Por fim, os mais importantes, á minha irmã e pais, pela educação que me deram, e por serem o meu exemplo de vida.

palavras-chave

Sistemas Informáticos, Produção para Stock, Montagem por Encomenda, Produção por Encomenda, Engenharia por Encomenda, Job Shop, Flow Shop, Métodos Heurísticos.

resumo

O presente trabalho propõe demonstrar como o sistema PHC Manufactor se adequa à empresa em estudo, Ciclo Fapril, apresentando as opções de planeamento que este oferece, as dificuldades com que a empresa se irá deparar e, quando possível, o que fazer para ultrapassar as adversidades colocadas pelo sistema. Numa segunda parte são estudadas algumas heurísticas, nomeadamente FIFO, Tempo de Processamento, EDD, MOR e LOR, para se perceber qual a que melhor se adapta à empresa, de forma a poder cumprir com os prazos acordados. Posteriormente utilizou-se a heurística com melhores resultados e fez-se algumas alterações aos tempos de processamento dos centros de trabalho para melhorar a sua capacidade de resposta aos pedidos. No Final deste estudo percebeu-se que o planeamento por EDD era o que melhor se adaptava a empresa. Percebeu-se ainda que os centros de trabalho AS e AT são os que têm menor produtividade e por este motivo se deveria aumentar a sua produtividade, de forma a aumentar a produtividade global.

keywords

Informatic Sistems, Make to Stock, Assembly to Order, Make to Order, Engineering to Order, Job Shop, Flow Shop, Heuristics Metods.

abstract

The present work intends to demonstrate how the PHC Manufactor system is adapted to the company in study, Ciclo Fabril. Showing the planning options it offers, the difficulties that the company will come across and what to do to overcome those adversities. In the second part of this work will be study some heuristic, namely FIFO, Processing time, EDD, MOR and LOR, to understand which one is the best suitable to accomplish the agreements made by the company. The heuristic with best results was found and were made a few adjustments to the production time of the machine to decrease time and improve the response that was agreed. In the end of this study was perceptible that the company should use the EDD plan, and was also visible that the AS and AT machines were the least productive and for that reason it should be increased, then the global production will increase as well.

Índice

Índice	i
Índice de Figuras	iii
Índice de Tabelas.....	v
Lista de Abreviaturas.....	vi
Capítulo 1: Introdução.....	1
1.1Relevância do Desafio	1
1.2Estrutura do Relatório.....	1
Capítulo 2: Enquadramento Teórico	2
2.1 Sistemas Informáticos	2
2.1.1 Ciclo de Vida de Desenvolvimento de Sistemas.....	2
2.2 Programação de Operações	3
2.2.1 Estratégias de Produção.....	4
2.2.2 Ambientes de Produção	4
2.2.3 Métodos Heurísticos	5
Capítulo 3: Caso de Estudo.....	7
3.1 A Empresa	7
3.2 Processo Produtivo da Empresa.....	8
3.3 Caracterização do Problema	10
3.4 Objetivos a Atingir.....	10
3.5 Metodologia Utilizada	10
3.6 Sistema Informático da Empresa, PHC Manufactor	10
HORAS	10
Tempos.....	16
Demonstração Tempo de Preparação.....	17
Número de Operadores	20
DATAS & OF'S COM PRIORIDADE.....	20
Sobreposições	31
Cenários de Planeamento	44
Caso Prático – Robot 18	46
3.7 Análise das Heurísticas de Programação	49
3.7.1 Teste 1: FIFO.....	49

3.7.2	Teste 2: Tempo de Processamento	50
3.7.3	Teste 3: Data de Entrega	50
3.7.4	Teste 4: MOR	51
3.7.5	Teste 5: LOR.....	52
3.7.6	Teste 6: Melhoramento.....	52
Capítulo 4: Comparações e Conclusões		54
Referências Bibliográficas		56
Anexos.....		58

Índice de Figuras

Figura 1: Logótipo da Ciclo Fapril	7
Figura 2: Mercados de atuação da Ciclo Fapril	7
Figura 3: <i>Layout</i> da Produção.....	8
Figura 4: Processo produtivo e estrutura do encosto das costas	9
Figura 5: Processo produtivo e estrutura base da cama hospitalar.....	9
Figura 6: Produto Final que o Cliente irá colocar no Mercado	9
Figura 7: Menu Platform - Centro de Trabalho.....	11
Figura 8: Menu Horário de Trabalho do Robot 28	11
Figura 9: OF Planeada com a Data de Início a Começar na Hora de Almoço.....	11
Figura 10:Menu Platform - Períodos Extraordinário.....	12
Figura 11: Ficha de Inserção de Períodos Extraordinários	12
Figura 12: Períodos Extraordinários Robot 28	12
Figura 13: Gráfico Gantt com a Representação de Uma Hora Extra.....	13
Figura 14: Representação de Um Período Extraordinário na Análise de Capacidades.....	13
Figura 15: OF planeada antes do Período Extraordinário	14
Figura 16: OF planeada após o Períodos Extraordinários e Período Extraordinário acrescentado depois da OF planeada.....	14
Figura 17: Periodicidade Hora Extra.....	14
Figura 18: Períodos Não-Trabalháveis	15
Figura 19: Inserção de uma Hora Não Trabalhável	15
Figura 20: Representação no Gráfico Gantt das Horas Não Trabalháveis	15
Figura 21: Representação de Uma Hora Não Trabalhável na Análise de Capacidades	15
Figura 22: Inserção do Intervalo.....	16
Figura 23: Inserção do Intervalo com Periodicidade.....	16
Figura 24: Definição do tempo de Preparação	17
Figura 25: Menu Platform - Tempos de Preparação por Artigo.....	17
Figura 26: Menu Tempos de Preparação por Artigo	17
Figura 27: Planeamento de OF's com diferentes tempos de preparação.....	17
Figura 28: Tempo de Entrada e de Espera	18
Figura 29: Número de Operadores pela Lista de Artigo	20
Figura 30: Número de Operadores pela OF	20
Figura 31: Teste 1	21
Figura 32: Teste 1.1	21
Figura 33: Teste 1.2	22
Figura 34: Teste 1.3	23
Figura 35: Teste 2	24
Figura 36: Teste 2.1	24
Figura 37:Teste 2.2	25
Figura 38: Teste 2.3	26
Figura 39: Teste 3	27
Figura 40:Teste 4	28

Figura 41: Teste 5	28
Figura 42: Teste 5.1	29
Figura 43: Teste 5.2	29
Figura 44: Teste 5.3	30
Figura 45: Inserção do Coeficiente de Sobreposições na OF	31
Figura 46: Inserção do Coeficiente de Sobreposição pela Lista de Operações por artigo	31
Figura 47: Sobreposição a 0.00	32
Figura 48: Sobreposição a 10.00	33
Figura 49: Sobreposição a 10.00 e a 20.00.....	34
Figura 50: Sobreposição de 10.00 a 30.00	35
Figura 51: Sobreposição de 10.00 a 40.00	36
Figura 52: Sobreposição de 10.00 a 50.00	37
Figura 53: Sobreposição a 50.00 alterada.....	37
Figura 54: Sobreposição a 60.00	38
Figura 55: Sobreposição a 70.00	38
Figura 56: Sobreposição a 80.00	39
Figura 57: Sobreposição a 90.00	40
Figura 58: Sobreposição a 100.00	40
Figura 59: Definição da Permissão de Sobreposições.....	41
Figura 60: Duas OF's com sobreposição a 50.00.....	42
Figura 61: Três OF's com sobreposição a 50.00	43
Figura 62: Planeamento de OF's do centro de trabalho ROBO28.....	43
Figura 63: Planeamento de OF's do centro de trabalho XCRTLAS	44
Figura 64: Indicadores entre o Planeamento em edição e o Planeamento Atual	45
Figura 65: Planeamento Chão de Fábrica Vs. Planeamento Sistema Vs. Sistema Planeado Corretamente.....	47

Índice de Tabelas

Tabela 1: Valores e Conclusões da Demonstração Tempos de Preparação	18
Tabela 2: Análise do Tempo de Entrada.....	19
Tabela 3: Análise do Tempo de Espera	19
Tabela 4: 1º Grupo de OF's Planeadas - Teste 1	21
Tabela 5: 2º Grupo de OF's Planeadas - Teste 1	22
Tabela 6: 3º Grupo de OF's Planeadas - Teste 1	22
Tabela 7: 1º Grupo de OF's Planeadas - Teste 2	24
Tabela 8: 2º Grupo de OF's Planeadas - Teste 2	25
Tabela 9: 3º Grupo de OF's Planeadas - Teste 2	26
Tabela 10: 1º Grupo de OF's Planeadas - Teste 3	27
Tabela 11: 1º Grupo de OF's Planeadas - Teste 4	27
Tabela 12: 1º Grupo de OF's Planeadas - Teste 5	29
Tabela 13: 1º Grupo de OF's Planeadas - Teste 5	29
Tabela 14: Sobreposição a 0.00	32
Tabela 15: Sobreposição a 10.00	33
Tabela 16: Sobreposição a 10.00 e 20.00.....	33
Tabela 17: Sobreposição de 10.00 a 30.00.....	34
Tabela 18: Sobreposição de 10.00 a 40.00.....	35
Tabela 19: Sobreposição de 10.00 a 50.00.....	36
Tabela 20: Sobreposição a 60.00	37
Tabela 21: Sobreposição a 70.00	38
Tabela 22: Sobreposição a 80.00	39
Tabela 23: Sobreposição a 90.00	39
Tabela 24: Sobreposição a 100.00	40
Tabela 25: Duas OF's com sobreposição a 50.00	42
Tabela 26: Três OF's com sobreposição a 50.00	42
Tabela 27: Caso Prática - Chão de Fábrica	46
Tabela 28: Caso Prático - Sistema	46
Tabela 29: Teste 1- FIFO	49
Tabela 30: Teste 2 - Tempo de Processamento	50
Tabela 31: Teste 3 - Data de Entrega	50
Tabela 32: Teste 4 – MOR	51
Tabela 33: Teste 5 - LOR	52
Tabela 34: Teste 6 - Melhoramento.....	53
Tabela 35: Comparação de Testes	54
Tabela 36: Centros de trabalho com maior incumprimento do prazo acordado	55

Lista de Abreviaturas

MTS- Make to Stock

ATO- Assembly to Order

MTO- Make to Order

ETO- Engineering to Order

OF- Ordem de Fabrico

EDD- Earliest Due Date (Menor Data de Entrega)

MOR – Most Operations Remaining (Mais Operações Remanescentes)

LOR – Least Operations Remaining (Menos Operações Remanescentes)

FIFO – First In First Out

Capítulo 1: Introdução

1.1Relevância do Desafio

Inicialmente a empresa apresentava alguma dificuldade a nível do planeamento, que se apresentava muito burocrático e demorado. Assim, o estágio realizado teve como objetivo contribuir para uma melhoria do planeamento, ultrapassando algumas dificuldades detetadas a este nível.

Desta forma o principal objetivo deste estágio seria perceber até que ponto o seu sistema informático, PHC Manufactor, conseguiria planear corretamente e, ao mesmo tempo, diminuir o trabalho realizado, o número de pessoas envolvidas e o tempo dispensado.

Com o decorrer do tempo foi perceptível a dificuldade de cumprimento de prazos na produção. Desta forma surgiu a hipótese de analisar os vários tipos de planeamento, como por exemplo, Data de Entrega Menor, Número de Operações, entre outros.

Posteriormente comparou-se os vários tipos de planeamento analisados para perceber qual o tipo que melhor se enquadraria à realidade da empresa.

Ao longo deste estudo foram aparecendo diversas adversidades, como por exemplo, o facto de nem sempre ser possível aceder ao sistema informático, ou ainda, o facto de não existir um plano de análise ao sistema e de este ter sido estudado conforme os problemas iam aparecendo. O facto de apenas ter sido permitido utilizar um certo número de centro de trabalho e de não ter havido qualquer suporte na criação das ordens de fabrico de forma a estas ficarem o mais realistas possíveis foi outra grande dificuldade sentida, assim, para se poder contornar estas dificuldades, foi-se adaptando os pedidos de forma a se conseguir perceber a forma como o sistema informático trabalhava e quais as correções que deveriam ser realizadas.

1.2Estrutura do Relatório

Este relatório está dividido em quatro partes, a Introdução, o Enquadramento Teórico, o Caso de Estudo e a Conclusão.

No capítulo que agora termina, a Introdução, podemos ver qual a relevância deste trabalho e enquadrado o trabalho aqui desenvolvido.

No segundo capítulo, o Enquadramento Teórico, identificam-se os fundamentos essenciais para uma melhor percepção deste relatório. Uma vez que este relatório irá fazer uma análise tanto ao sistema informático utilizado como ao tipo de planeamento que melhor se adapta a realidade da empresa, o enquadramento teórico estará dividido em duas partes, uma parte irá fundamentar a parte do sistema informático enquanto a outra parte fundamentará o escalonamento realizado.

No Caso de Estudo é onde é feito a análise ao funcionamento a nível de planeamento do sistema PHC Manufactor, sistema utilizado pela empresa, como os testes de escalonamento.

Por fim no último capítulo, apresenta-se uma síntese das principais conclusões do trabalho de análise efetuado no capítulo anterior, e algumas sugestões de melhoria.

Capítulo 2: Enquadramento Teórico

2.1 Sistemas Informáticos

Num mundo cada vez mais competitivo, onde não existem barreiras para a economia, onde se opera a um nível global, onde as empresas estão cada vez mais descentralizadas, menos hierarquizadas e mais flexíveis nas necessidades dos mercados, onde cada vez mais focam a sua informação em zonas mais desenvolvidas e migram a sua produção para locais onde a mão-de-obra tem menor custo, as organizações veem os sistemas de informação mais como uma ferramenta indispensável e necessária para recolherem dados, analisarem informação e armazenar e partilhar conhecimento.

Muitos autores classificam Sistemas de Informação de várias formas, no entanto todos concordam que estes envolvem tanto *hardware* como *software* e que a sua principal função é facilitar o planeamento, o controlo e as decisões das organizações. Segundo Bentley e Whitten (2007), um Sistema da Informação é "uma combinação de pessoas, dados, processos e tecnologias de informação que interagem para recolher, armazenar e fornecer como resultado a informação necessária para apoiar uma organização". Entende-se como dados descrições básicas de acontecimentos, atividades e transações que são recolhidos e armazenados mas não organizados. Informação são dados organizados e analisados de forma a transmitirem um significado ou valor no entanto só inclui dados importantes. Por fim, conhecimento é a informação classificada como relevante organizada e analisada de forma a transmitir conhecimento quando aplicada a uma situação (Silva, 2010).

2.1.1 Ciclo de Vida de Desenvolvimento de Sistemas

Hoje em dia ainda não existe um consenso de quantos passos são necessários para o desenvolvimento de um sistema de informação, muito porque estes passos dependem do problema mas principalmente da empresa e do objetivo do sistema. No entanto existem alguns passos que são essenciais a este desenvolvimento:

- 1) **Investigação:** é nesta primeira fase que se analisam possíveis orçamentos, que se apresentam os problemas a corrigir e/ou melhorias a introduzir, na ótica de clientes, fornecedores e ainda concorrentes tendo sempre em consideração os objetivos da empresa;
- 2) **Análise do Sistema:** há autores que, para melhor compreensão e menos falhas dividem esta etapa em três:
 - i. **Análise do Problema:** Esta análise é fundamental para se garantir que o problema, as causas e os efeitos foram bem compreendidos;
 - ii. **Análise de Requisitos:** Nesta análise são identificados os requisitos que é necessário cumprir para a resolução do problema que se pretende que o sistema vá corrigir ou melhorar, é também nesta fase que se determina quanta informação é necessária recolher, quem tem a informação necessária, em que fase do desenvolvimento é necessário recolher e em que formato se poderá recolher;
 - iii. **Análise de Decisão:** É nesta fase que se identificam e analisam soluções alternativas e as funções do novo sistema que possam cumprir os requisitos desejados.
- 3) **Desenho:** nesta etapa o estudo torna-se um pouco mais visual pois é aqui se identificam os *outputs*, *inputs*, *hardware*, *software*, fatores/dados do sistema. Para esta etapa recorre-se a diagramas que demonstrem o que o sistema irá fazer e como o vai desempenhar;
- 4) **Programação:** Nesta fase é onde se cria efetivamente o sistema, por ser o mais crucial é aquele onde se tem de ter mais atenção.
- 5) **Testes:** Ao desenvolver um sistema existem sempre alguns erros que se vão cometendo e melhorias que se poderia ter aplicado, assim, o objetivo destes testes é detetar os erros que, se não forem detetados atempadamente, irão ter elevados custos de correção e também fazer algumas melhorias. Uma vez que nem sempre é possível detetar todos os erros cometidos

chega-se a um ponto de satisfação, em que o sistema desempenha todas as funcionalidades essenciais, disponibilizando-se o sistema para o ponto seguinte;

- 6) **Implementação:** Depois do sistema desenvolvido, chega-se a altura onde a empresa pode começar a por em prática o novo sistema. Existem quatro formas de o fazer ficando ao critério da empresa escolher aquela que mais a beneficia:

- i. **Paralela:** Ambos os sistemas (antigo e novo) estão em funcionamento até adaptação total do novo sistema, neste tipo de transição os custos são elevados no entanto os riscos são menores;
- ii. **Direta:** Extingue-se a utilização do sistema antigo e utiliza-se apenas o sistema novo, ao contrário da transição em paralelo, nesta transição, os custos são menores, no entanto os riscos são elevados;
- iii. **Piloto:** Nesta transição começa-se por aplicar o novo sistema apenas a uma parte da empresa e se os resultados conseguidos forem os esperados vai-se implementando, gradualmente, o novo sistema ao resto da empresa;
- iv. **Faseada:** Na transição faseada o novo sistema é introduzido por partes e à medida que cada parte é bem-sucedida vão-se inserindo as outras fases do sistema.

- 7) **Funcionamento e Manutenção:** A empresa irá utilizar o novo sistema até ao ponto em que este deixe de ser útil ou não cumpra os requisitos desejados, assim, para evitar este acontecimento, é recomendado que se vá fazendo auditorias ao sistema de forma a perceber se existem erros, e melhorá-los e ainda introduzir novas funções, desde que estas não prejudiquem o habitual funcionamento do sistema.

Em todos os pontos mencionados é crucial que se tenha muita atenção e que à medida que se vai passando para o passo seguinte se verifique que os anteriores estão corretos, pois quanto mais tarde se cometer um erro mais dispendioso, tanto em termos financeiros como em termos de dificuldade, será corrigi-lo.

2.2 Programação de Operações

Com a atual economia, em que cada vez é mais necessário eliminar desperdícios e melhorar a produtividade para se aumentarem os lucros, é necessário que se tenha um bom planeamento definido. Para se conseguir gerir um bom planeamento é fulcral que se defina o prazo de entrega e que se o cumpra, se reduza os tempos de fluxos para que assim se ganhe uma maior eficiência dos centros de trabalho e se consiga um bom nívelamento de stock.

Dentro de uma empresa, existem vários tipos de planeamentos que devem ser realizados, sendo o primeiro o plano mais estratégico, um plano a longo prazo onde a empresa se possa guiar para cumprir os objetivos propostos pela organização. Neste primeiro plano devem ser tidos em conta fatores internos, mão-de-obra, capital financeiro, relações com clientes e fornecedores e principalmente os equipamentos.

Após se definir um plano estratégico é necessário criar um plano industrial e comercial. Para este plano é necessário o envolvimento do departamento da produção, do departamento logístico e do departamento comercial. No planeamento industrial e comercial analisam-se as atividades da organização, tendo em consideração os prazos de entrega acordado. É ainda neste plano que são distribuídos os produtos por cada centro de trabalho considerando o trabalho necessário e a mão-de-obra a aplicar.

Posteriormente, é ainda necessário haver um plano do diretor de produção onde este vai calendarizar as quantidades a produzir, e, caso necessário, tomar medidas para se cumprir com o acordado.

2.2.1 Estratégias de Produção

De acordo com Bremer e Lenza (2000) os sistemas produtivos são classificados tendo como base as estratégias de resposta à procura do mercado, refletindo o grau em que o cliente final participa na definição do produto. As tipologias de produção podem ser divididas em:

- Produção para Stock (Make to Stock – MTS): Neste sistema produtivo, a produção inicia antes do pedido ser realizado sendo que os produtos acabados são enviados para stock, assim, as suas produções são baseadas em previsões. Este tipo de produção é indicado para produções em massa onde os produtos são altamente *standarizados*, desta forma, a intervenção do cliente é praticamente inexistente. A principal vantagem nesta produção é a rapidez na entrega dos produtos, no entanto os custos de armazenamento tendem a ser elevados. Numa produção para stock o ciclo de vida dos produtos tendem a ser longos e previsíveis.
- Montagem por Encomenda (Assembly to Order): Neste tipo de sistemas os subconjuntos, os grandes componentes e materiais diversos são armazenados até o pedido do cliente ser efetuado especificando os produtos finais. A interação do cliente com os produtos finais é limitada. Na produção de montagem por encomenda as entregas de produtos tendem a ser de médio prazo e as incertezas da procura são geridas pelo stock de subconjuntos nas áreas de montagem.
- Produção por Encomenda (Make to Order – MTO): Num sistema de produção por encomenda o projeto base começa a ser desenvolvido a partir dos contactos iniciais do cliente, no entanto, só após a formalização do pedido ser feita por parte do cliente é que se inicia a produção. A principal vantagem neste tipo de produção é a alta interação por parte do cliente, chegando mesmo a poder realizar modificações durante a produção. Ao contrário da produção para stock, na produção por encomenda os tempos de entrega são de médio a longo prazo.
- Engenharia por Encomenda (Engineering to Order – ETO): O sistema de engenharia por encomenda é considerado como uma extensão da produção por encomenda (Bremer & Lenza, 2000), pois o que os diferencia é que neste sistema o cliente começa a sua interação desde o planeamento inicial do projeto, o que leva a uma interação com o cliente muito grande fazendo com que os produtos sejam altamente personalizados.

2.2.2 Ambientes de Produção

Na produção atual, as empresas dispõem de diferentes *layouts*, sendo que estes tentam responder da melhor forma as necessidades da empresa. Os ambientes das empresas podem ser classificados em:

- Job Shop: Num ambiente job shop existem n tarefas que necessitam de ser processadas por m máquinas diferentes. Cada tarefa consiste num número de operações que estão associadas a determinadas máquinas. Cada operação deve ser realizada por uma ordem predefinida e quando começada não pode ser interrompida. Cada máquina pode processar apenas uma operação de cada vez e uma tarefa não pode ser realizado por duas máquinas ao mesmo tempo. Por norma, neste tipo de ambiente, as máquinas estão agrupadas por famílias, ou seja, são agrupadas consoante as suas funcionalidades.
- Flow Shop: A maioria das empresas que optam por este ambiente de produção são aquelas que produzem por linhas, isto significa, que o número de operações por tarefa é igual ao número de máquinas e a sua ordem de processamento é sequencial e igual para todas as tarefas.
- Misto: Numa indústria onde o ambiente de produção tem partes de job shop e outras de flow shop este é considerado um ambiente misto.

2.2.3 Métodos Heurísticos

No escalonamento das tarefas existem várias heurísticas para se adotar, estas estão divididas consoante o tipo de seleção onde se baseiam.

Tempo de Processamento:

1. TPRC/SPT (Tempo de processamento remanescente mais curto/Shortest Processing Time): com esta heurística, o principal objetivo é minimizar o tempo de processamento, desta forma a primeira tarefa a ser processada é a que tiver menor tempo de processamento.
2. LPT (Largest Processing Time): a primeira tarefa a ser processada é a que tiver maior tempo de processamento.
3. MWR (Most Working Remaining): Seleciona a primeira tarefa com a maior soma de durações operacionais ainda não efetuadas. Privilegia a minimização dos atrasos de entrega das peças;
4. LWR (Least Working Remaining): Seleciona a primeira tarefa com a menor soma de durações operacionais ainda não efetuadas. A regra SPT possui resultados semelhantes e é mais utilizada;
- 5.

Tempo de Fluxo máximo

$$\begin{aligned} &= \text{tempo de espera} + \text{tempo de preparação} \\ &+ \text{tempo de movimentação} + \text{tempo de operação} \end{aligned}$$

Data de Entrega:

1. EDD/DEM (Earliest Due Date/Data de Entrega Menor): o principal objetivo desta heurística é cumprir o prazo de entrega, desta forma a primeira tarefa a ser produzida é aquela cuja data de entrega é a mais próxima;
2. LSF/MFP (Least Slack First/ Menor Folga Primeiro): tal como na heurística EDD também o principal objetivo desta heurística é o cumprimento do prazo de entrega no entanto esta heurística tem em consideração as folgas de cada produto. Desta forma a primeira tarefa a ser produzida é a que tiver menor folga, sendo a folga a diferença entre o tempo que falta para a data de entrega e o tempo requerido para executar as atividades que restam;
3. ODD (Earliest Operation Due Date): Seleciona a atividade que possuir o instante previsto de término mais próximo, sendo que esse instante foi previamente calculado por outro algoritmo;

Número de Operações:

1. MOR (Most Operations Remaining): nesta heurística a primeira tarefa a ser produzida é aquela que tiver o maior número de operações por executar.
2. LOR (Least Operations Remaining): nesta heurística a primeira tarefa a ser produzida é aquela que tiver o menor número de operações por executar.

Custo:

1. VALUE: Seleciona a atividade que implica o maior valor adicionado, ou lucro;
2. 1/C: Seleciona a atividade que pertence ao produto com maior custo unitário por penalidade de atraso;

Tempo de Setup:

1. NSUT: Seleciona a atividade cujo produto não requer *setup*;
2. MINSEQ: Seleciona a atividade cujo produto requer menor tempo de *setup*;
3. NB: Seleciona a atividade que possui o menor tempo de *setup* relativo à atividade que terminou;

Instante de Chegada ou Aleatória:

1. FIFO (First In, First Out): como o nome indica, a prioridade é atribuída a primeira tarefa a chegar.
2. RANDOM: Seleciona aleatoriamente a tarefa a ser executada;
3. LIFO (Last In, First Out): a última tarefa que chegar é a primeira a ser atendida;

Máquina:

1. NINQ: Seleciona a atividade na qual a atividade seguinte vai para a máquina com menor fila;
2. WINQ: Seleciona a atividade na qual a atividade seguinte será realizada na máquina com o menor tempo de processamento na fila;

Algoritmo de Moore: esta heurística tem como principal objetivo minimizar o número de tarefas em atraso seguindo um conjunto de passos.

1. Organizar as tarefas por ordem crescente de datas de entrega. Se no final da sequência obtida não houver tarefas em atraso, encontrou-se a solução ótima.
2. Identificar a primeira tarefa em atraso na programação obtida no passo anterior.
3. Selecionar a tarefa mais longa, de entre as tarefas cuja data de conclusão não é superior à da tarefa identificada no passo anterior.
4. A tarefa identificada no passo anterior é colocada no final da sequência e os tempos de conclusão das tarefas são revistos.
5. Repetir o procedimento desde o passo (2)

Algoritmo de Johnson

1. Determinar o tempo de processamento mínimo em qualquer das máquinas.
2. Se o tempo de processamento mínimo ocorre na máquina1, colocar a tarefa associada na primeira posição disponível na sequência. Seguir para o passo (4).
3. Se o tempo de processamento mínimo ocorre na máquina2, colocar a tarefa associada na última posição disponível na sequência. Seguir para o passo (4).
4. A tarefa sequenciada pelos passos (2) ou (3) é retirada da lista de tarefas. O processo é repetido até que todas as tarefas estejam sequenciadas. Os empates são desfeitos arbitrariamente.

Devido a elevada quantidade de heurísticas que existem é necessário selecionar aquela que melhor se adapta as necessidades da empresa. Depois de esta estar selecionada existem medidas de desempenho para avaliar se as heurísticas escolhidas foram as melhores e se ainda os objetivos estão a ser cumpridos. Estas medidas podem ser implementadas pela empresa, no entanto, existem aquelas que são mais utilizadas como por exemplo:

1. Tempo que as máquinas estão paradas;
2. Tempo de espera das tarefas;
3. Tempo total das tarefas;
4. Atraso no cumprimento da data de entrega;
5. Máximo de atraso no prazo de entrega.

Capítulo 3: Caso de Estudo

3.1 A Empresa



Figura 1: Logótipo da Ciclo Fapril

A Ciclo Fapril, Metal Works, é uma empresa líder na área da metalúrgica, que se encontra localizada no concelho de Águeda, Portugal, especializa-se no fabrico de componentes soldados metálicos, tendo como base a estampagem e quinagem de chapa, corte e dobragem de tubo ou arame e ainda tornearia e mecanização.

Fundada há 50 anos, iniciou a atividade com o objetivo de responder às necessidades das áreas de bicicletas e motos em Portugal, sendo que posteriormente evoluiu para o sector automóvel e atualmente o seu maior foco é o sector hospitalar seguido do sector de energias solares. A Ciclo Fapril é uma empresa versátil e flexível, prova disso, é neste momento estar focada em certificar-se para poder começar a produzir também para a indústria ferroviária.

A Ciclo Fapril pertence a um grupo de empresas onde também fazem parte:

- ALUFAP (trabalho de alumínio)
- IMPFRANCE (representante em França)
- TORTEC (Tornearia/Mecanização)
- PLASTAR (Peças Plásticas)
- CICLO FAPRIL, Coating & Assembly (Pintura e Montagem)
- TABOR (Laser Chapa/ Estampagem)
- CRANK (Contentores)

Com uma exportação a rondar os 95%, é a Europa o principal cliente da Ciclo Fapril, com França e Espanha no topo das exportações, no entanto também exporta para a América Latina e Ásia.



Figura 2: Mercados de atuação da Ciclo Fapril

Tendo em consideração a dimensão da Ciclo Fapril, para facilitar a produção, a fábrica encontra-se dividida em quatro grandes grupos, Fábrica de Tubo, onde é trabalhado o tubo, matéria-prima da empresa, a Soldadura onde são soldados os componentes que formarão a peça final, as Operações Complementares, como por exemplo a Zincagem ou a Polissagem ou ainda os CNC's, é neste área que são feitas algumas adições de valor à peça final, e por fim, a Logística, que é responsável pela expedição, pela encomenda de alguns componentes e ainda pelo transporte interno dos mesmos. Na imagem seguinte podemos ver o *layout* da empresa.



Figura 3: Layout da Produção

3.2 Processo Produtivo da Empresa

A Ciclo Fapril caracteriza-se pelo facto de adaptar a sua produtividade ao pedido do cliente, sendo que produz por encomenda, desta forma a empresa produz variados produtos em que cada um tem o seu processo produtivo.

Nas figuras que se seguem, podemos ver alguns exemplos dos processos produtivos da empresa, estando representadas a peça final e o processo produtivo de algumas partes dessa peça. Este processo produtivo representa uma cama hospitalar, sendo que a primeira parte é a estrutura onde irão apoiar as costas dos doentes, e a segunda parte é a estrutura principal da cama, onde irão encaixar todas as peças que farão parte da peça final.

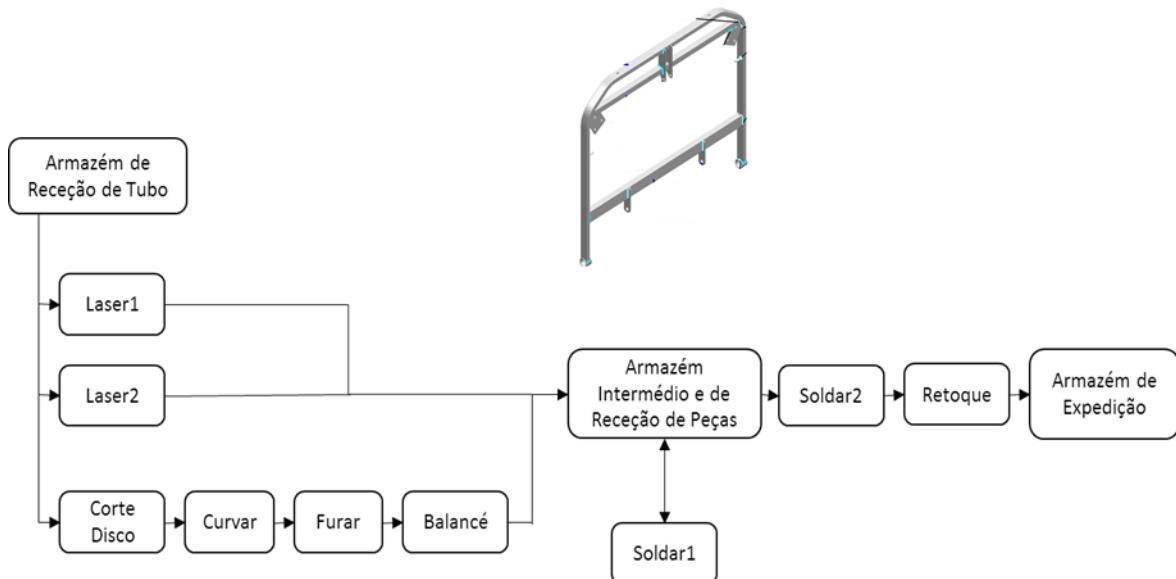


Figura 4: Processo produtivo e estrutura do encosto das costas

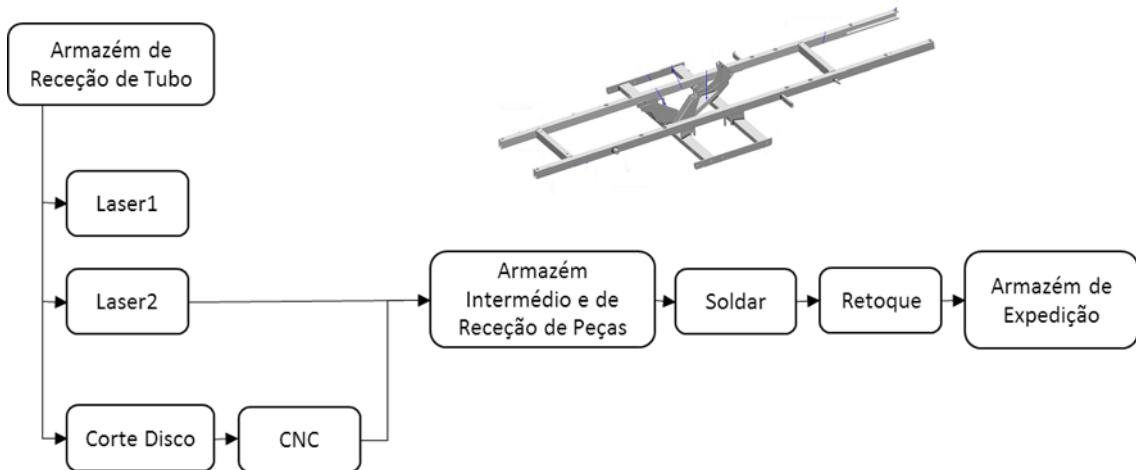


Figura 5: Processo produtivo e estrutura base da cama hospitalar

Na figura que se segue, é possível visualizar um exemplo de uma cama hospitalar onde estas peças fazem parte da estrutura base.



Figura 6: Produto Final que o Cliente irá colocar no Mercado

3.3 Caracterização do Problema

A Ciclo Fapril sentia que o programa implementado na empresa, PHC Manufactor, não estava a satisfazer os requisitos que a empresa necessitava pois era necessário recorrer a outros programas, como o Microsoft Excel para fazer um planeamento correto de forma a todos o perceberem. Desta forma, com este estágio pretendia-se perceber até que ponto estaríamos a utilizar todas as funcionalidades proporcionadas pelo Sistema de forma a se utilizar apenas o PHC Manufactor ou se o programa não cumpria os requisitos necessários para um planeamento simples, rápido e perceptível a todos.

Foi também notório que existiam alguns problemas na forma de planeamento das encomendas feitas pelos clientes que, por vezes, levava a atrasos e consequentemente a entregas fora do prazo estabelecido. Assim, percebeu-se que seria necessário fazer uma análise ao tipo de planeamento que melhor se adapta a Ciclo Fapril.

3.4 Objetivos a Atingir

O objetivo deste estágio consistiu em melhorar a forma de planeamento da Ciclo Fapril tendo em conta:

- As funcionalidades do Sistema Informático, PHC Manufactor;
- O tipo de planeamento que melhor se adapta à empresa;
- O número de pessoas envolvidas no planeamento;
- A complexidade de planeamento;
- O tempo despendido no planeamento.

3.5 Metodologia Utilizada

Para se perceber o Sistema Informático foi feito um estudo exaustivo do mesmo, que consistiu em criar ordens de fabrico e ir planeando das várias formas que o sistema nos permitia e com as possíveis funcionalidades que o sistema disponibilizava.

Numa segunda fase, foram recolhidas informações sobre encomendas dos clientes, como data de chegada ao sistema, data de entrega ou ainda processo produtivo dos pedidos, e posteriormente foram realizados testes de forma a ser possível comparar alguns indicadores como *número de pedidos previstos entregar fora de prazo ou percentagem de ordens de fabrico entregue dentro do prazo estabelecido*

3.6 Sistema Informático da Empresa, PHC Manufactor

De forma a se perceber como o Sistema Informático Manufactor funciona foi-se analisando e percebendo como este estava programado e que requisitos teriam de ser colocados pelo utilizador de forma a este poder fazer o seu planeamento.

Nos pontos que se seguem podemos ver quais são esses requisitos e até que ponto podemos planear com este Sistema.

Ao longo do estudo existem imagens retiradas do programa PHC Manufactor para melhor percepção.

HORAS

No menu Platform – Centro de trabalho, existe uma opção para colocar os horários de trabalho da fábrica. O horário é definido consoante o centro de trabalho. O robot em estudo, robot 28, tem um horário de segunda a quinta-feira das 8h às 18h com pausa para almoço das 12h25 às 13h30 e à sexta-feira das 8h às 13h.

Mais à frente, é ainda utilizado o centro de trabalho XCRTLAS onde o seu horário é das 00h00 às 23h59m sem qualquer tipo de pausa.



Figura 7: Menu Platform - Centro de Trabalho

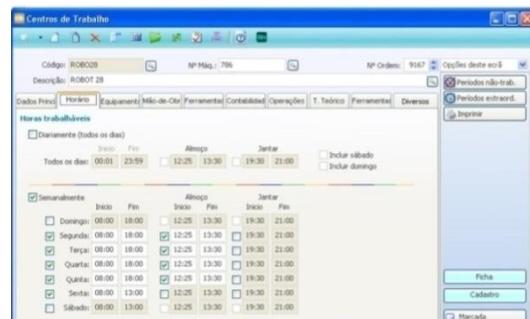


Figura 8: Menu Horário de Trabalho do Robot 28

Almoço

No menu Platform – Centro de trabalho do sistema, tem a opção de definir qual é o horário laboral da fábrica, e definir também o início e o fim das horas de Almoço e Jantar. Nestas horas o sistema considera que o centro de trabalho está parado e desta forma não há planeamento nestas horas.

No caso de se planear uma ordem de fabrico de acordo com a data de início e esta estar definida para iniciar na pausa para almoço, o sistema adia para o final da hora de almoço, ou seja mesmo que se defina para começar a produzir na hora de almoço o sistema não o faz adiando para o inicio do horário, Figura 9.

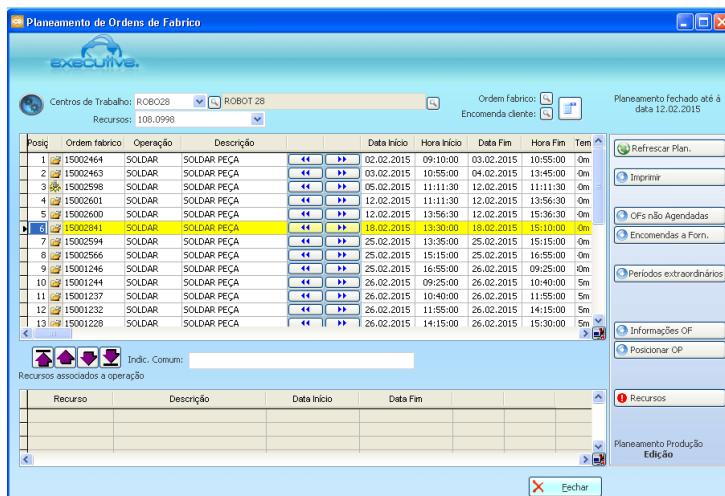


Figura 9: OF Planeada com a Data de Início a Começar na Hora de Almoço

Extraordinária

Períodos Extraordinários são horas que não estão planeadas mas que no entanto terão de ser realizadas de forma a se cumprir com os prazos de entrega. Chamam-se períodos extraordinários pois apenas ocorrem esporadicamente.

Existem duas formas para se definirem este tipo de períodos, pelo planeamento ou pelos centros de trabalho, no entanto apenas pelos centros de trabalho é que o sistema realmente insere os períodos extraordinários, pois ao se inserir pelo planeamento, apesar de o método ser o mesmo, o sistema não grava o períodos extraordinários pretendido e ainda bloqueia por completo, este problema leva ao facto de ser necessário gravar sempre primeiro os períodos extraordinários e só depois visualizar as consequências dessa hora acrescentada.

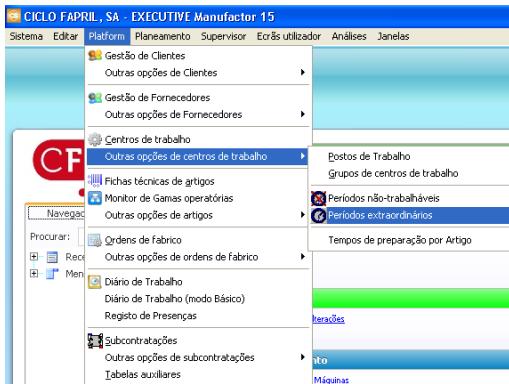


Figura 10:Menu Platform - Períodos Extraordinário

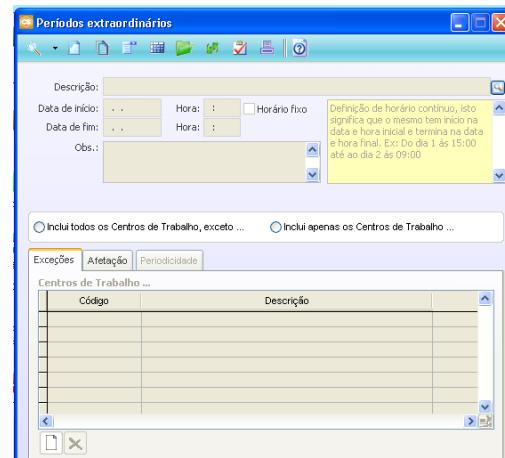


Figura 11: Ficha de Inserção de Períodos Extraordinários

Para introduzir um período extraordinário é necessário preencher o campo da Descrição, figura 11. Ao criar-se um período extraordinário pode-se criá-lo para toda a fábrica, para toda a fábrica exceto determinados centros de trabalho ou apenas para determinados centros de trabalho. Para estas duas últimas hipóteses tem de se selecionar a opção pretendida, figura 11, e preencher o campo de Exceções ou Afetação, conforme aplique, e colocar os códigos dos centros de trabalho.

This screenshot shows a table of scheduled periods for the ROBO28 robot. The columns are Periodo (Period), Data início (Start Date), Hora início (Initial Hour), Data fim (End Date), and Hora fim (Final Hour). The first row shows a period named 'teste 1 ines' from February 4, 2015, at 18:00 to February 4, 2015, at 19:00. The second row shows another period for 'robot28' from January 29, 2015, at 18:00 to January 29, 2015, at 20:00. Navigation buttons for 'Primeiro registo' (First record) and 'Último registo' (Last record) are visible on the right.

Figura 12: Períodos Extraordinários Robot 28

Após se ter inserido um período extra, este será representado tanto a verde no gráfico Gantt, figura 13, como na Análise de Capacidade do centro de trabalho, figura 14.

O gráfico Gantt é uma representação temporal das ordens de fabrico planeadas, este gráfico representa todas as horas sequenciais no entanto apenas planeia perante as horas produtivas. A Análise de Capacidades é um gráfico de barras onde estão representadas as capacidades dos centros de trabalho considerando apenas as horas produtivas.

No gráfico Gantt o período acrescentado foi na quinta-feira dia 12 de Fevereiro das 18h as 19h, enquanto o período acrescentado para a visualização na Análise de capacidades foi na sexta-feira dia 13 de Fevereiro das 13h as 14h.

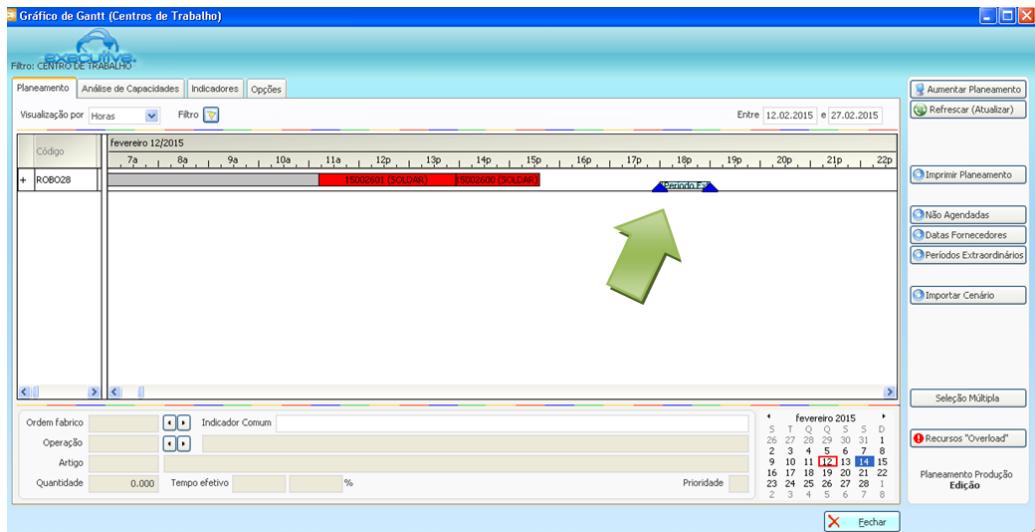


Figura 13: Gráfico Gantt com a Representação de Uma Hora Extra

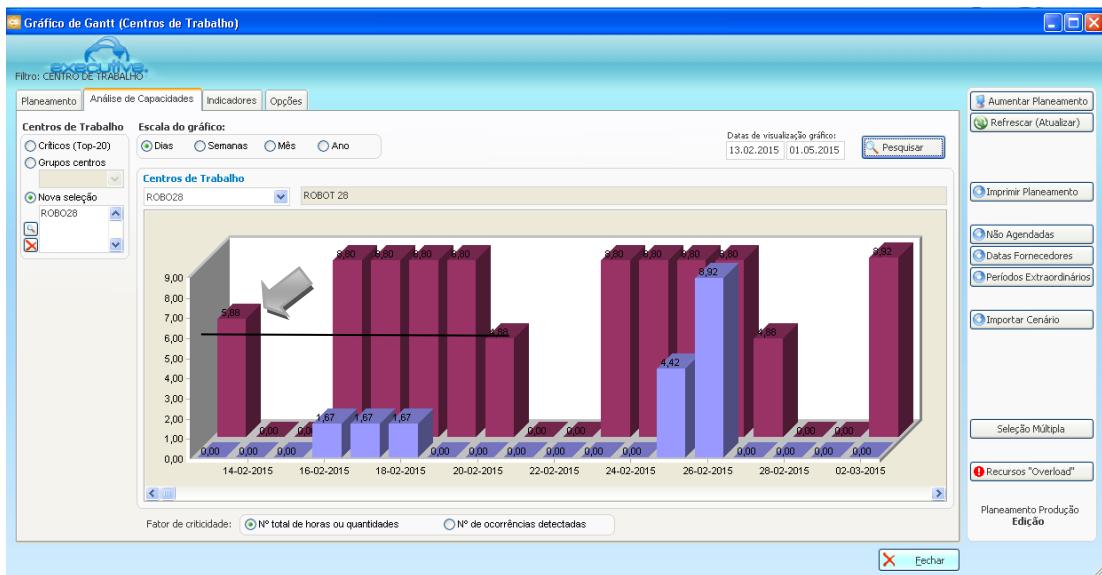


Figura 14: Representação de Um Período Extraordinário na Análise de Capacidades

Quando acrescentado um período extraordinário, antes do lançamento de uma ordem de fabrico, o sistema considera este período como uma hora de trabalho normal, como todas as horas de trabalho definidas. Por sua vez, após planeamento de uma ordem de fabrico caso seja necessário acrescentar um período extraordinário, esta hora extra não vai refletir alterações na data final prevista, tanto no gráfico Gantt como no planeamento de ordens de fabrico, e por isto não vai “puxar” as ordens fabrício que estão planeadas para depois desta, no entanto, na análise de capacidades a hora extra é considerada e a ordem de fabrico é produzida neste tempo extra, Figura 15 e 16.

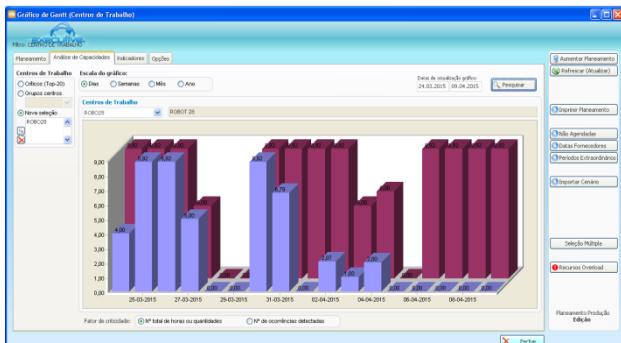


Figura 15: OF planeada antes do Período Extraordinário

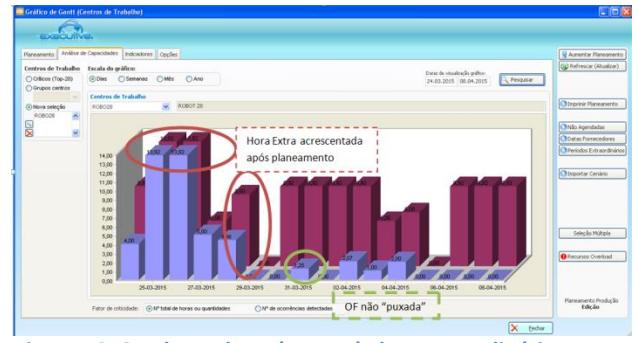


Figura 16: OF planeada após o Período Extraordinário e Período Extraordinário acrescentado depois da OF planeada

Periodicidade

Por vezes as fábricas têm a necessidade de fazer horas extra com alguma frequência durante um determinado período, por exemplo trabalhar todos os sábados das 9h00 às 14h00 durante um mês.

Neste caso não se justifica ter de alterar as configurações horárias dos postos abrangidos. Neste caso, o mais correto a fazer, é criar um período extraordinário de horário fixo que ocorra das 8h00 as 14h00 e que tenha uma periodicidade semanal durante um mês, figura 17.

Figura 17: Periodicidade Hora Extra

Não Trabalháveis

Período não trabalhável, são aquelas horas que ocorrem ocasionalmente e em que a fábrica não labora. Exemplo dessas horas não trabalháveis são os feriados, ou as férias de verão, onde a fábrica encerra nas duas primeiras semanas do mês de Agosto.

A inserção de uma hora não trabalhável é idêntica à inserção de um período extraordinário. Na figura 19, pode-se observar a introdução do dia de Carnaval como um dia não trabalhável.

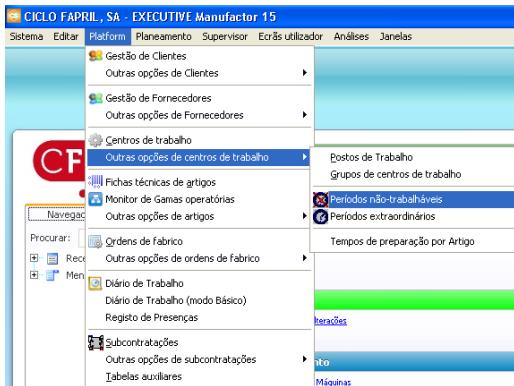


Figura 18: Períodos Não-Trabalháveis

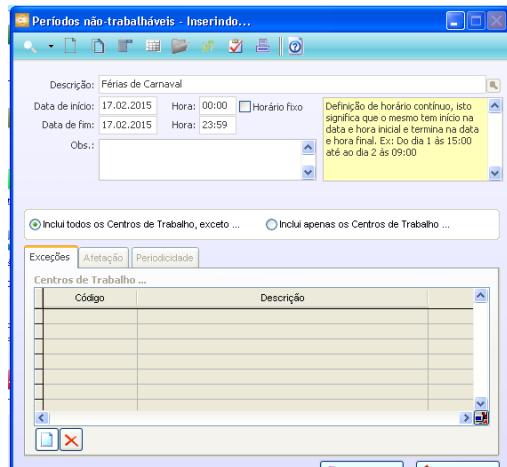


Figura 19: Inserção de uma Hora Não Trabalhável

Tal como as Horas Extra, também as Horas Não Trabalháveis são representadas no gráfico Gantt, no entanto, estas serão representadas a amarelo, figura 20.

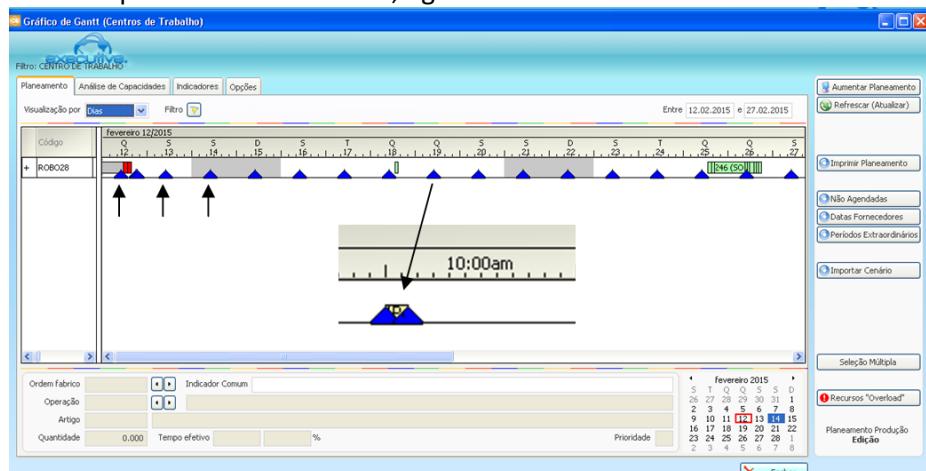


Figura 20: Representação no Gráfico Gantt das Horas Não Trabalháveis

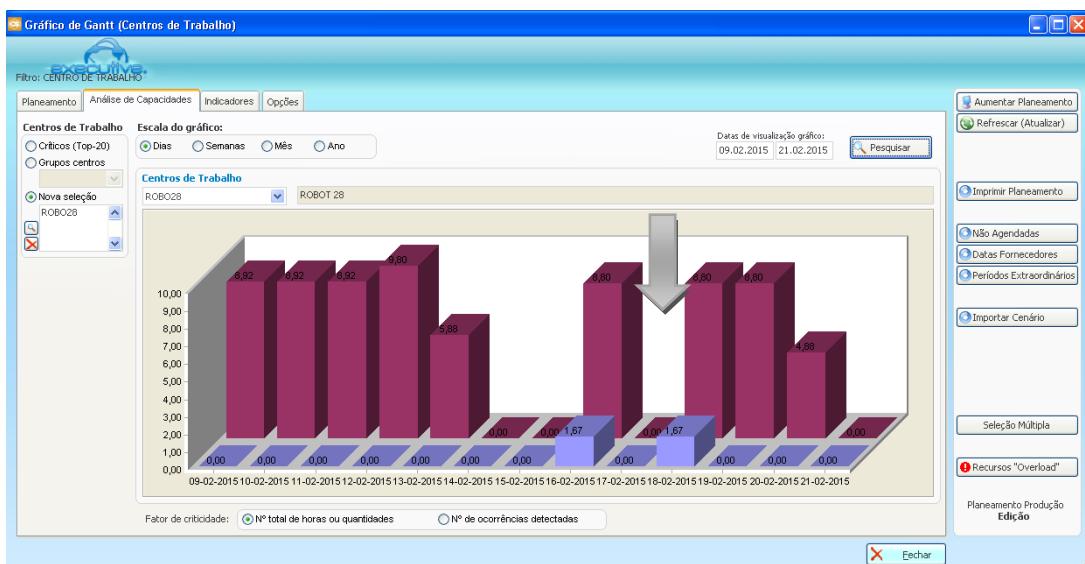


Figura 21: Representação de Uma Hora Não Trabalhável na Análise de Capacidades

Apesar dos períodos não trabalháveis já terem sido introduzidos para fins de Recursos Humanos, no sistema de planeamento estes não estão a ser contabilizados. Ou seja, para o sistema, apenas a tarde de sexta-feira, o sábado e o domingo são períodos não trabalháveis.

Periodicidade

A periodicidade de uma hora não trabalhável é em tudo idêntica a uma hora extra, a única diferença é que neste caso o sistema considera que os centros de trabalhos afetados não irão trabalhar nessas horas.

A introdução da periodicidade de uma hora não trabalhável é exatamente igual a uma hora extra, figura 22 e 23.

Pausa

Tanto a pausa da manhã (das 10h00 as 10h07) como a pausa da noite (das 23h00 as 23h07) são consideradas como horas não trabalháveis, uma vez que se repetem diariamente podem ser consideradas como periódicas.

Nesta situação a data inicial é a data de início deste intervalo e a data fim a data final do intervalo, ou seja, a data inicial é o dia mais cedo possível, e a data final o dia mais tarde possível (para este teste considera-se o dia mais cedo possível o dia 12 de Fevereiro de 2015 e o dia mais tarde possível o dia 27 de Fevereiro de 2015), e tem de se selecionar Horário Fixo para este intervalo se repetir diariamente, figura 22 e 23.

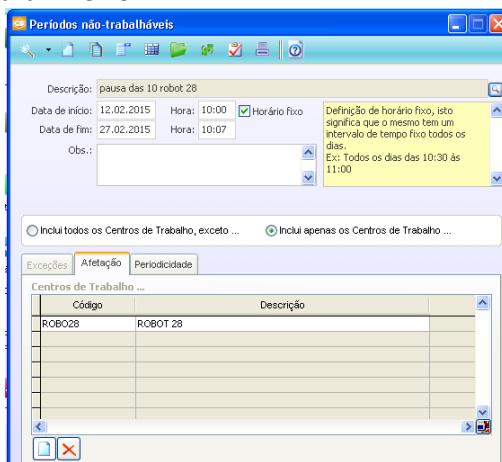


Figura 22: Inserção do Intervalo

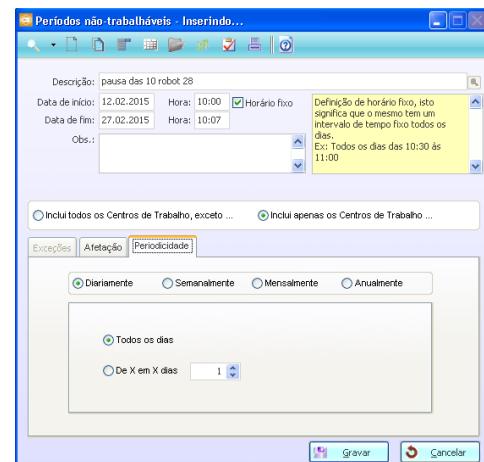


Figura 23: Inserção do Intervalo com Periodicidade

Tempos

Tempos de Preparação

Ao se iniciar uma ordem de fabrico tem de se ter em consideração o tempo de montagem e preparação dos centros de trabalho, no entanto, por vezes fabrica-se ordens de fabrico consecutivas em que não se tem de fazer esta preparação por ser a mesma peça.

O tempo de preparação dos centros de trabalho para cada peça é definido logo na gama operatória, figura 24, no entanto, este tempo pode ser complementado pelo menu Platform – Tempo de Preparação por Artigo, figura 25 e 26.

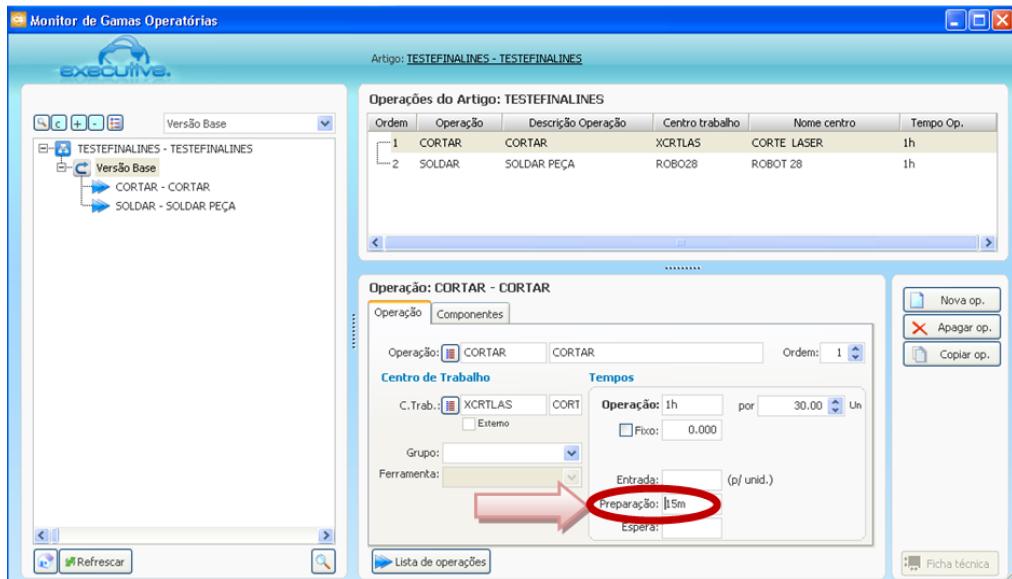


Figura 24: Definição do tempo de Preparação



Figura 25: Menu Platform - Tempos de Preparação por Artigo

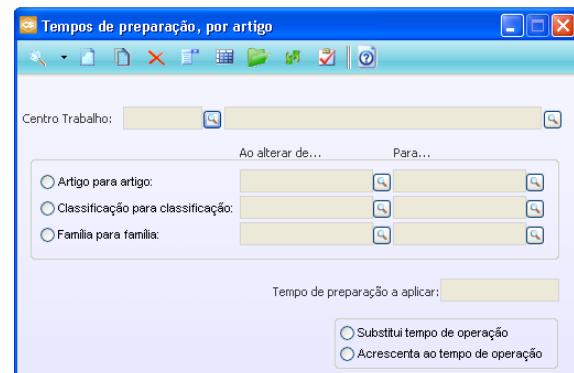


Figura 26: Menu Tempos de Preparação por Artigo

Na demonstração que se segue pode-se ver como o sistema funciona com esta hipótese de melhoramento.

Demonstração Tempo de Preparação

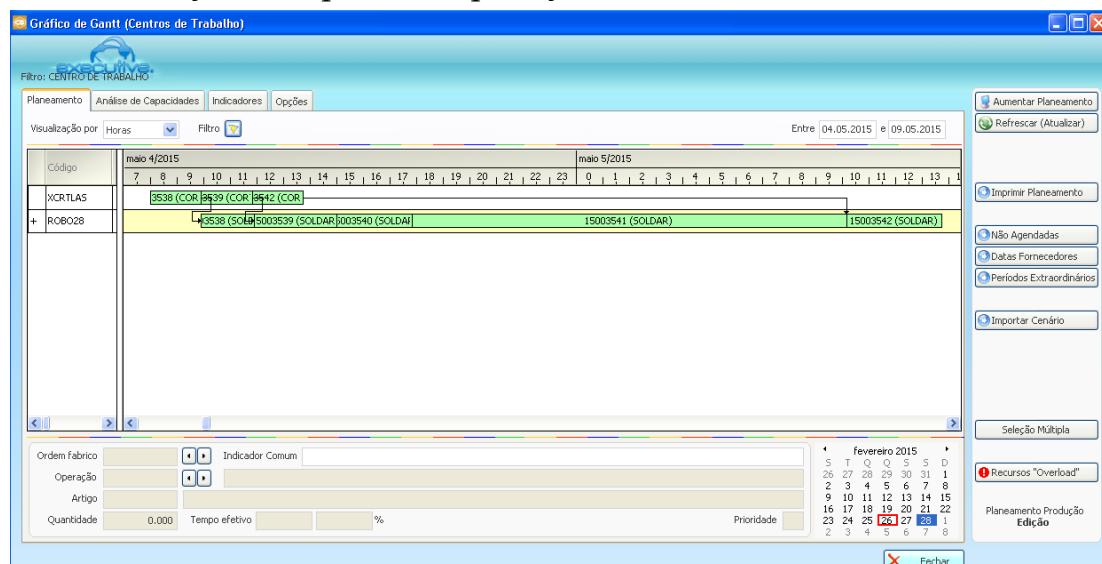


Figura 27: Planeamento de OF's com diferentes tempos de preparação

Tabela 1: Valores e Conclusões da Demonstração Tempos de Preparação

OF	Peça	Data início	Hora início	Data fim	Hora fim	Tempo OF	Prep 1ª opção	Prep 2ª opção	Tempo real
15003538	testefinalines	04.05.15	9:55:00	04.05.15	11:55	1h40m	40m		2:00
15003539	testefinalines	04.05.15	11:55:00	04.05.15	15:00	1h40m	40m	1 h ¹	2:00
15003540	teste	04.05.15	15:00:00	04.05.15	17:50	2h30m	30m	50 m ²	2:50
15003541	teste	04.05.15	17:50:00	05.05.15	10:10	2h30m	30m	20 m ³	2:20
15003542	testefinalines	05.05.15	10:10:00	05.05.15	13:45	1h40m	40m	1h30m ⁴	2:30
<ul style="list-style-type: none"> Prep 1ª Opção: Tempo de Preparação definido na Gama Operatória Prep 2ª Opção: Tempo de Preparação definido nos tempos de preparação, por artigo <p>¹Tempo definido entre a peça testefinalines e a peça testefinalines</p> <p>²Tempo definido entre a peça testefinalines e a peça teste</p> <p>³Tempo definido entre a peça teste e a peça teste</p> <p>⁴Tempo definido entre a peça teste e a peça testefinalines</p>									

Quando não queremos considerar tempo de preparação para a mesma peça pode-se completar os tempos de preparação através da segunda opção, no entanto, é necessário inserir tempos de preparação para todas as possibilidades desejadas.

Quando uma ordem de fabrico inicia com um centro de trabalho parado, o sistema considera que o tempo de preparação é o mesmo de mudar de uma ordem de fabrico com a mesma peça.

Ao observar-se a tabela 1, pode-se ver que o tempo real é o somatório do tempo que se leva a produzir as peças com o tempo de preparação definido com a segunda hipótese, no entanto, no tempo da ordem de fabrico o sistema faz o somatório do tempo de produção com o tempo definido na primeira opção de definição dos tempos de preparação.

A análise demonstrada foi baseada com a substituição dos tempos de preparação definidos na primeira opção pelos tempos de preparação definidos na segunda opção, no entanto, em vez de estes tempos serem substituídos podem ser somados, basta que no menu Tempos de preparação por artigo, seja selecionada a opção “Acrescenta ao Tempo de Operação”.

Tempos Entrada

Na ficha de artigo, o sistema ainda permite definir os tempos de entrada, ou seja, o tempo de operação por cada unidade. Na figura 28, é perceptível que este tempo pode ser inserido no menu Lista de Operações do artigo.

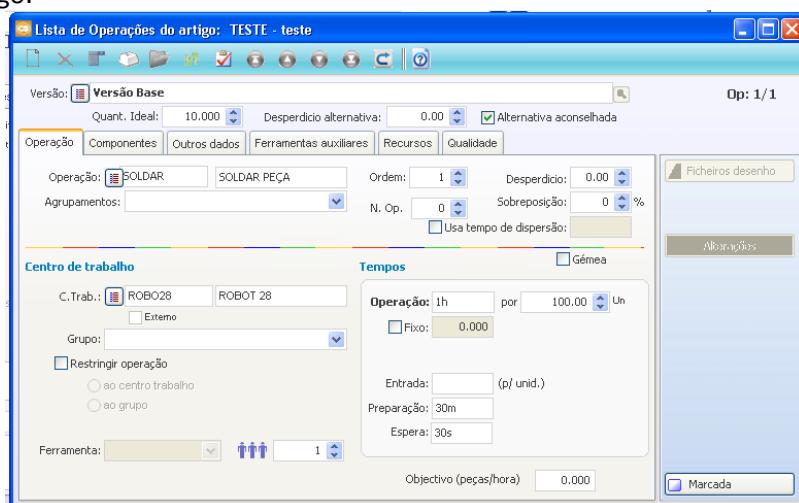


Figura 28: Tempo de Entrada e de Espera

Para a análise seguinte definiu-se que em 1 hora produzia-se 100 unidades (36s/uni), que o tempo de preparação seria de 30 minutos e o tempo de entrada será de 30 segundos e de 1 minuto.

Tabela 2: Análise do Tempo de Entrada

	Sem Entrada	Entrada: 30 seg.	Entrada: 1 min
1 Unidade	30m36s	30m36s	30m36s
2 Unidades	31m12s	31m6s	31m36s
3 Unidades	31m48s	31m36s	32m36s
100 Unidades	1h30m (30m + 36s*100)	1h20m6s (30m+30s*99+36s)	2h9m36s (30m+36+1m*99+36s)

Pela tabela 2, pode-se concluir que apenas para a primeira unidade é utilizado o tempo definido pela quantidade de peças por hora ($1h/100\text{unidades} = 36s/\text{unidade}$), nas restantes unidades, o tempo utilizado é o tempo definido na entrada (30 segundos ou 1 minuto).

Utilizou-se os valores de entrada de 30 segundos e de 1 minutos, um inferior ao tempo de produção de uma unidade e um superior para ver se haveria alguma diferença, como é notório, não existe qualquer tipo de diferença.

Tempos Espera

Na ficha de artigo, o sistema ainda permite definir os tempos de espera, ou seja, o tempo de espera necessário entre operações. Na figura 28, pode-se ver que este tempo pode ser inserido no menu Lista de Operações do artigo.

Tabela 3: Análise do Tempo de Espera

	Sem Entrada	Entrada: 30 seg.	Entrada: 1 min
1 Unidade	30m36s	31m6s	31m36s
2 Unidades	31m12s	31m42s	32m12s
3 Unidades	31m48s	32m18s	32m48s
100 Unidades	1h30m (30m + 36s*100)	1h30m30s (30m+36s*100+30s)	2h9m36s (30m+36s*100+1m)

Pela tabela 3, pode-se observar que o tempo de espera definido (30 segundos ou 1 minuto) apenas é contabilizado uma única vez, após a última peça, para todas as unidades o tempo que é utilizado é o tempo definido pela quantidade de peças por hora ($1h/100\text{unidades} = 36s/\text{unidade}$).

Utilizou-se os valores de espera de 30 segundos e de 1 minutos, um inferior ao tempo de produção de uma unidade e um superior para ver se haveria alguma diferença, tal como no tempo de entrada, não existe qualquer tipo de diferença.

Para melhor se definir o tempo de produção de cada ordem de fabrico, deve-se começar por definir o tempo de operação, ou seja, quantas peças se faz num determinado tempo.

Uma vez que não é possível definir um tempo inicial, que não se repita em todas as ordens de fabrico, uma possível solução, não sendo de todo a mais correta, é definir o tempo de preparação e este repetir em todas as ordens de fabrico, sendo que ficaremos com um tempo planeado que no chão de fábrica se irá representar como tempo livre.

No futuro, o ideal, é que o tempo de preparação apenas se repita na primeira ordem de fabrico igual, sendo que se poderá utilizar o tempo de entrada ou o tempo de espera para casos mais concretos que seja necessário tempo de preparação para todas as ordens de fabrico.

Número de Operadores

O sistema permite definir o número de operadores por operação, quer na criação da ordem de fabrico, quer na lista de operações por artigo, figuras 29 e 30.

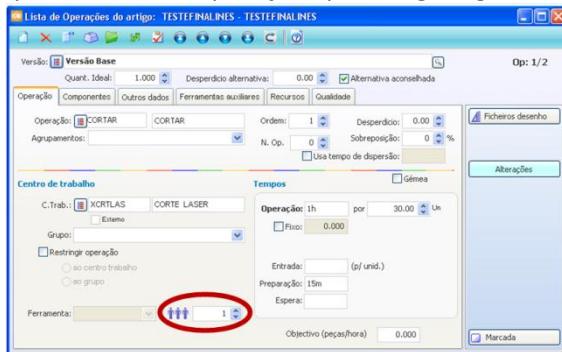


Figura 29: Número de Operadores pela Lista de Artigo

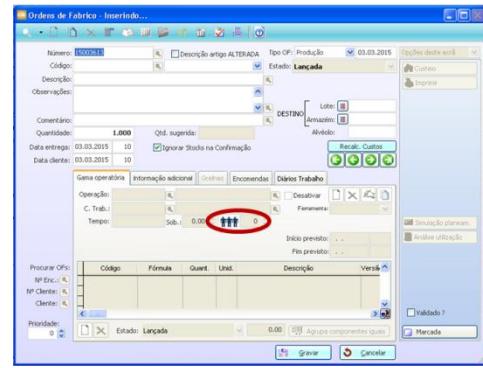


Figura 30: Número de Operadores pela OF

No entanto, em termos de planeamento, estes dados são apenas informativos não alterando em nada o planeamento das operações desejadas.

DATAS & OF'S COM PRIORIDADE

Ao planear no sistema informático, existe duas possibilidades, planear consoante a data de entrega ou planear consoante a data de início, neste caso é o planeador que define qual a data e hora que a ordem de fabrico iniciará.

Ao planear consoante a data de entrega, se o sistema não tiver tempo suficiente para produzir a peça respeitando a data de entrega o sistema apenas lança um alerta a informar que não é possível planear, pois foi parametrizado para não planear antes da data de hoje, ilustração 25.

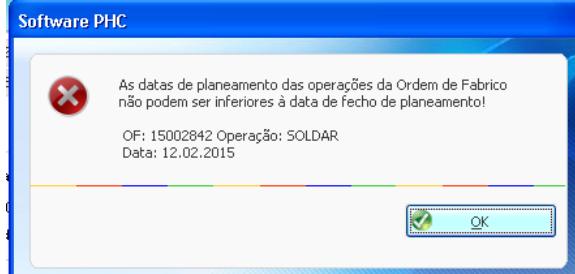


Ilustração 1: Aviso de Tempo Insuficiente

Melhoria: Neste caso, o sistema deveria lançar o aviso informando a melhor data possível para entrega, poderá ainda mostrar um campo que possibilite o planeador de acrescentar a prioridade e dar a possibilidade de escolher a data de inicio de produção informando qual seria a data de entrega segundo essa data de inicio. Outra possível melhoria seria dar a possibilidade de se poder inserir períodos Extraordinários.

Nos testes que se seguem consegue-se perceber, através de gráficos Gantt, de que forma é que o sistema reagirá a diferentes tipos de planeamento e diferentes tipos de situações.

No Sistema apenas é possível visualizar o gráfico Gantt por centros de trabalho, assim, para a visualização não se tornar confusa e menos percutível, utilizou-se um filtro para se visualizar apenas o centro de trabalho em causa. No entanto, no sistema correspondente à Tortec é possível visualizar por OF's, no entanto no sistema da Ciclo Fapril esta hipótese não é possível.

TESTE 1: Planeamento Respeitando a Data de Entrega

OF planeada respeitando a ordem de fabrico: 15002565

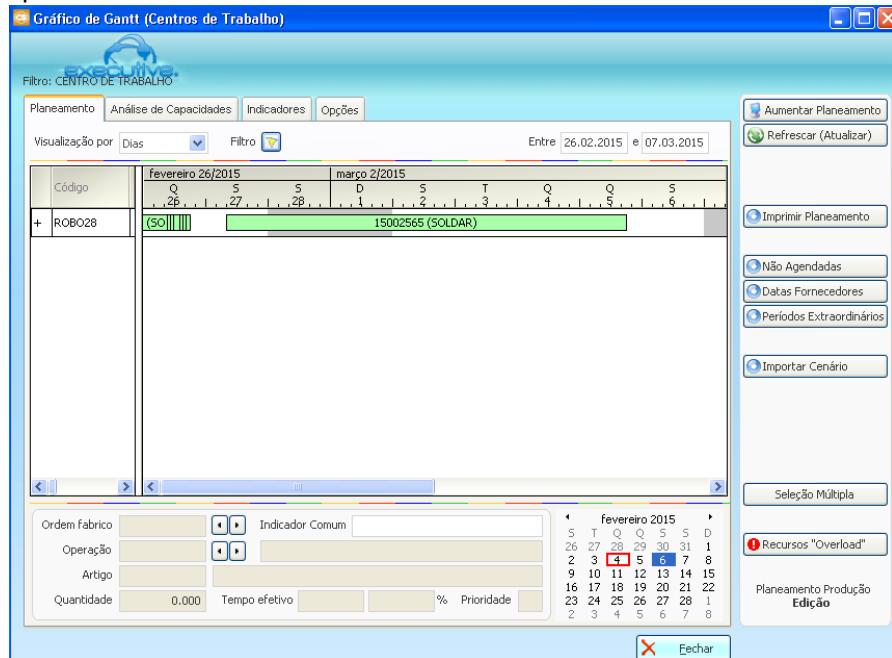


Figura 31: Teste 1

Tabela 4: 1º Grupo de OF's Planeadas - Teste 1

OF	Tipo de Planeamento	Quantidade	Artigo	Data de Entrega	Duração
15002565	Respeitar Data entrega da OF	2000	Testefinalines	06/03/2015	40h40m
15002566	Respeitar Data entrega da OF	50	Testefinalines	03/03/2015	1h40m
15002567	Respeitar Data de início 04/03 14h00	50	Teste	06/03/2015	37m

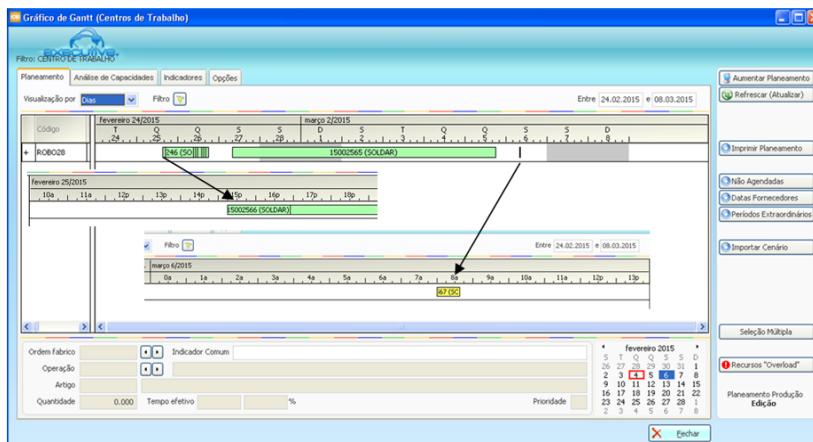


Figura 32: Teste 1.1

O sistema não interrompe uma ordem de fabrico que já esteja planeada respeitando a data de entrega da ordem de fabrico para planear uma segunda. O que faz:

- Caso a segunda ordem de fabrico esteja planeada segundo a data de entrega da ordem de fabrico o sistema antecipa a segunda ordem de fabrico para o primeiro momento que a máquina estiver livre.
- Caso a segunda ordem de fabrico esteja planeada segundo a data de início, em que a data de início coincide com a primeira ordem de fabrico, o sistema adia a segunda ordem de fabrico para o primeiro momento que a máquina esteja livre.

Tabela 5: 2º Grupo de OF's Planeadas - Teste 1

OF	Prioridade	Tipo de Planeamento	Quantidade	Artigo	Data de Entrega	Duração
15002565	0	Respeitar Data entrega da OF	2000	Testefinalines	06/03/2015	40h40m
15002566	0	Respeitar Data entrega da OF	50	Testefinalines	03/03/2015	1h40m
15002567	0	Respeitar Data de início 04/03 14h00	50	Teste	06/03/2015	38m
15002594	1	Respeitar Data entrega da OF	50	Testefinalines	03/03/2015	1h40m
15002595	1	Respeitar Data de início 04/03 14h00	50	Teste	06/03/2015	38m

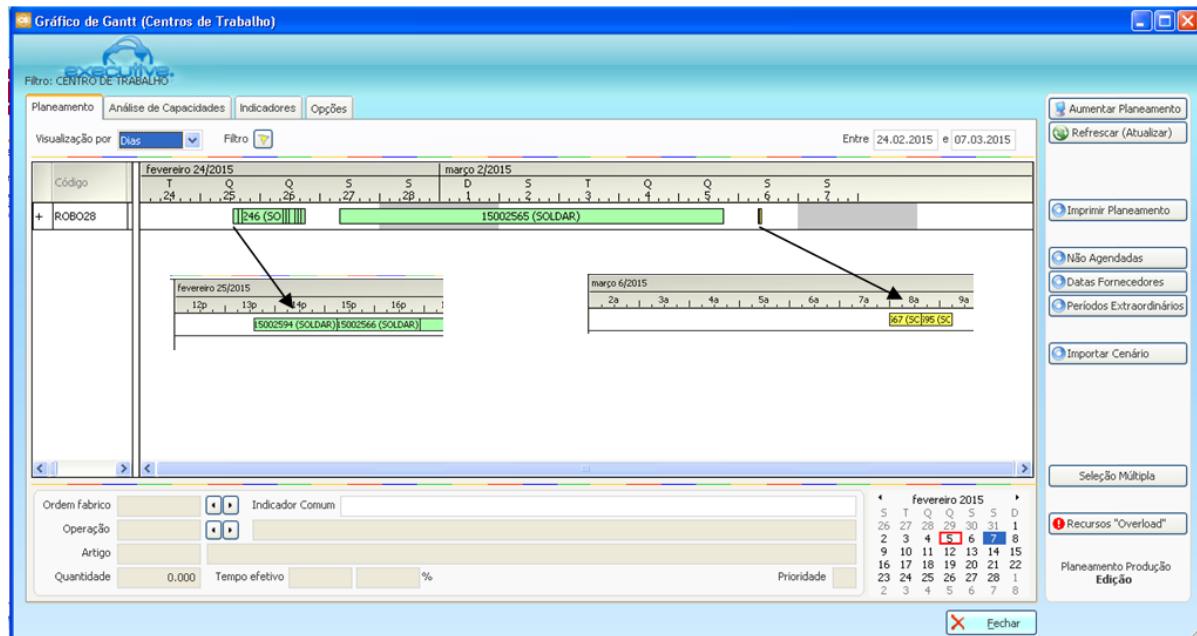


Figura 33: Teste 1.2

Tabela 6: 3º Grupo de OF's Planeadas - Teste 1

OF	Prioridade	Tipo de Planeamento	Quantidade	Artigo	Data de Entrega	Duração
15002565	0	Respeitar Data entrega da OF	2000	Testefinalines	06/03/2015	40h40m
15002566	0	Respeitar Data entrega da OF	50	Testefinalines	03/03/2015	1h40m
15002567	0	Respeitar Data de	50	Teste	06/03/2015	38m

		início 04/03 14h00				
15002594	1	Respeitar Data entrega da OF	50	Testefinalines	03/03/2015	1h40m
15002595	1	Respeitar Data de início 04/03 14h00	50	Teste	06/03/2015	38m
15002596	1	Prioridade (+ data início) 04/03 14h00	50	Teste	06/03/2015	38m

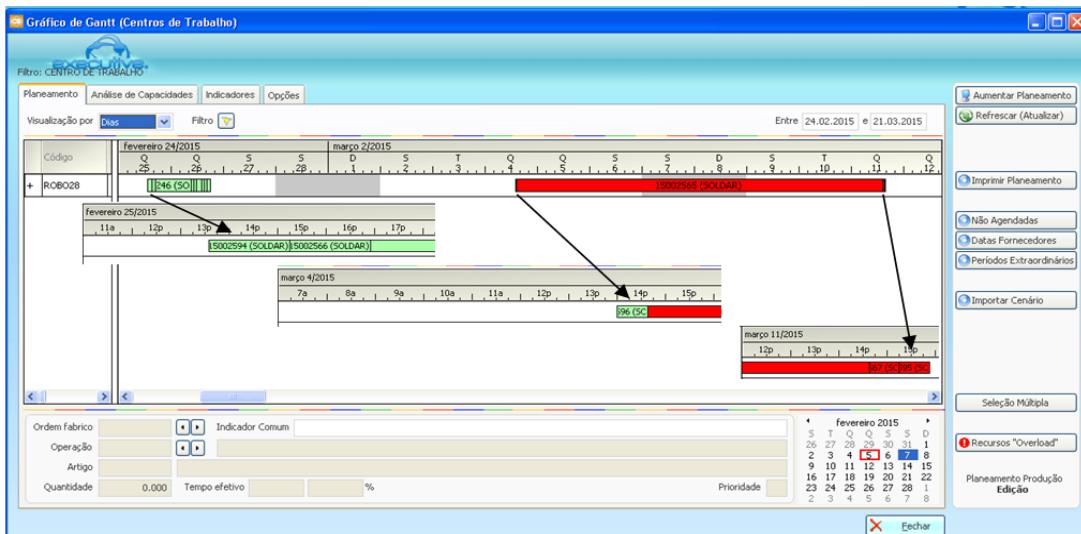


Figura 34: Teste 1.3

Quando já existe uma ordem de fabrico, sem prioridade, planeada respeitando a sua data de entrega, para planear uma outra ordem de fabrico com prioridade o sistema faz:

- Caso a ordem de fabrico com prioridade esteja planeada segundo a data de entrega da ordem de fabrico o sistema antecipa a segunda ordem de fabrico para o primeiro momento que a máquina estiver livre, ignorando a prioridade.
- Caso a ordem de fabrico com prioridade esteja planeada segundo a data de início, em que a data de início coincide com a primeira ordem de fabrico, o sistema adia a segunda ordem de fabrico para o primeiro momento que a máquina esteja livre, ignorando a prioridade.
- Caso a segunda ordem de fabrico esteja planeada segundo a Prioridade (+ data de início), em que a data de início coincide com a primeira ordem de fabrico, o sistema inicia a segunda ordem de fabrico no momento definido pelo planeador, adiando a primeira ordem de fabrico planeada, ignorando o facto de a primeira ordem de fabrico cumprir ou não o prazo de entrega.

TESTE 2: Planeamento Respeitando a Data de Início

OF's planeadas: 15002568

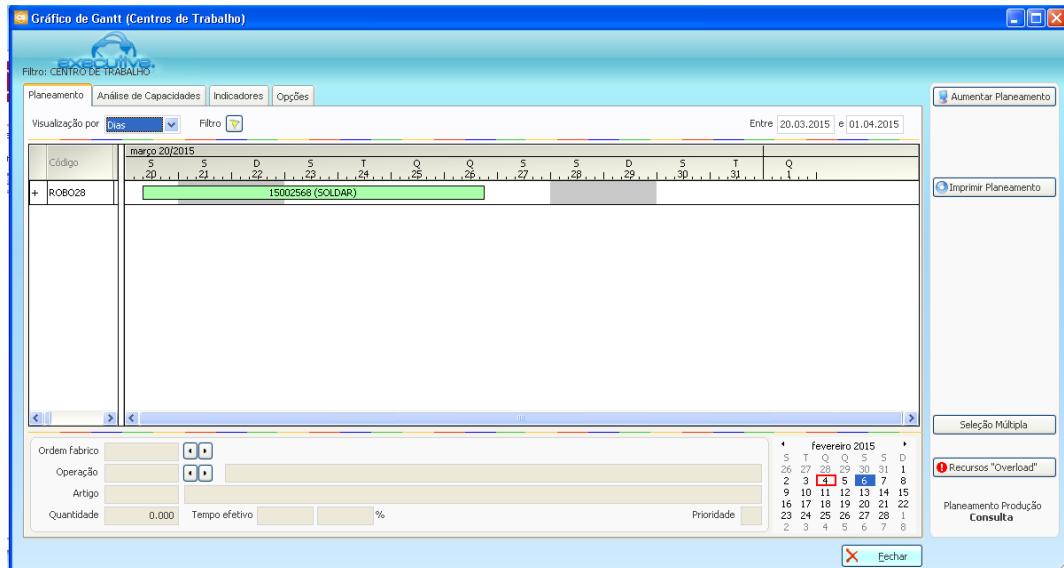


Figura 35: Teste 2

Tabela 7: 1º Grupo de OF's Planeadas - Teste 2

OF	Tipo de Planeamento	Quantidade	Artigo	Data de Entrega	Duração
15002568	Respeitar Data de início 20/03 8h00	2000	Testefinalines	27/03/2015	40h40m
15002569	Respeitar Data entrega da OF	50	Testefinalines	24/03/2015	1h40m
15002570	Respeitar Data de início 24/03 14h00	50	Teste	27/03/2015	38m

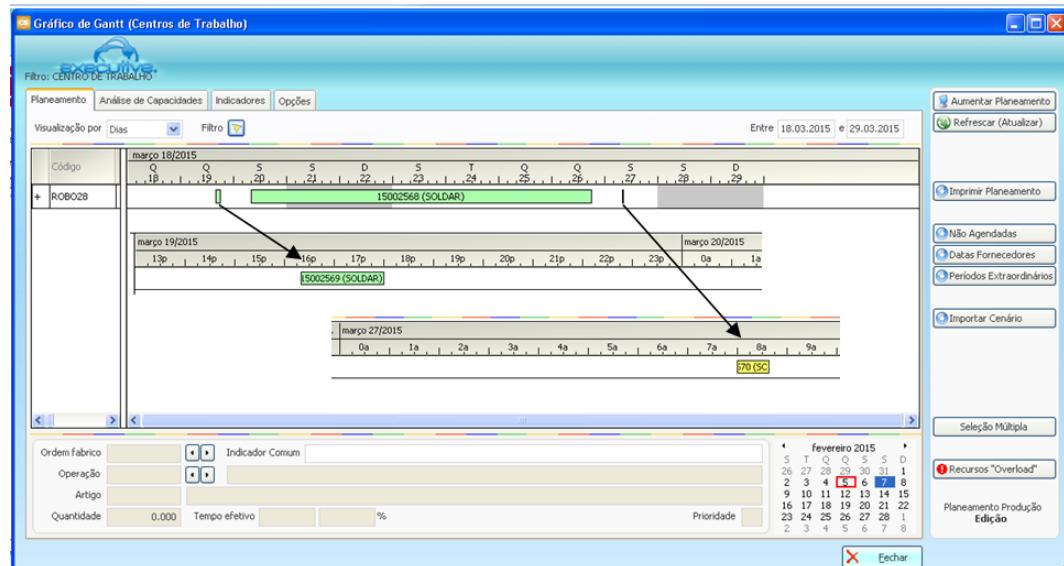


Figura 36: Teste 2.1

O sistema não interrompe uma ordem de fabrico que já esteja planeado respeitando a data de início pretendida pelo planeador para planear uma segunda. O que faz:

- Caso a segunda ordem de fabrico esteja planeada segundo a data de entrega da OF o sistema antecipa a segunda ordem de fabrico para o primeiro momento que a máquina estiver livre.
- Caso a segunda ordem de fabrico esteja planeada segundo a data de início, em que a data de início coincide com a primeira ordem de fabrico, o sistema adia a segunda ordem de fabrico para o primeiro momento que a máquina esteja livre.

Tabela 8: 2º Grupo de OF's Planeadas - Teste 2

OF	Prioridade	Tipo de Planeamento	Quantidade	Artigo	Data de Entrega	Duração
15002568	0	Respeitar Data de início 20/03 8h00	2000	Testefinalines	27/03/2015	40h40m
15002569	0	Respeitar Data entrega da OF	50	Testefinalines	24/03/2015	1h40m
15002570	0	Respeitar Data de início 24/03 14h00	50	Teste	27/03/2015	38m
15002591	1	Respeitar Data entrega da OF	50	Testefinalines	24/03/2015	1h40m
15002592	1	Respeitar Data de início 24/03 14h00	50	Teste	27/03/2015	38m

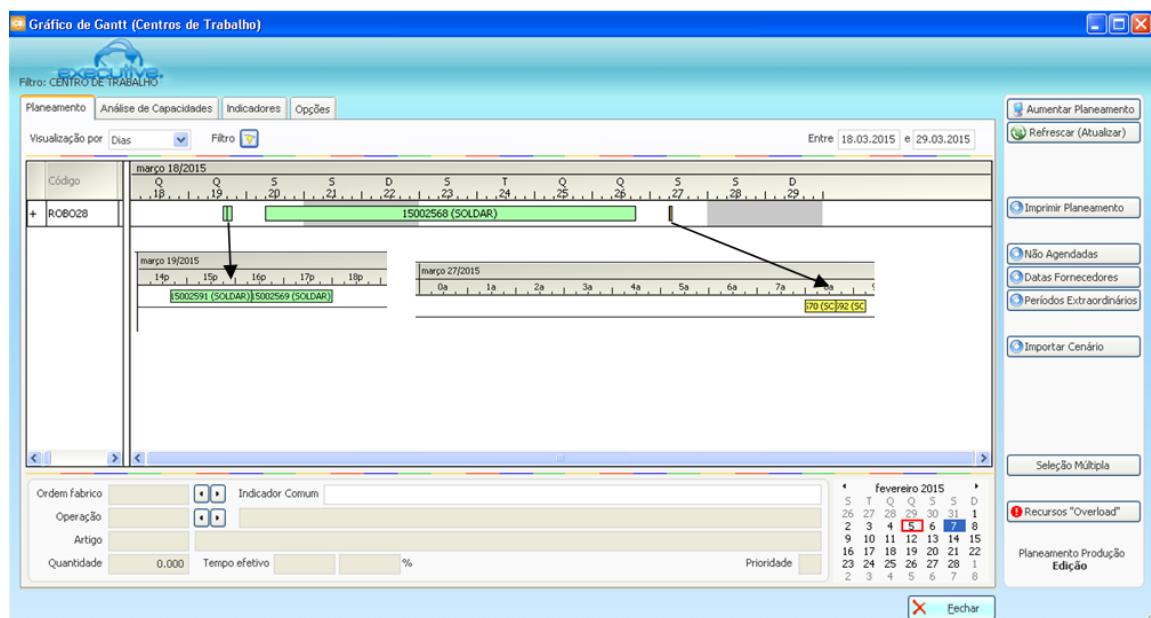


Figura 37:Teste 2.2

Tabela 9: 3º Grupo de OF's Planeadas - Teste 2

OF	Prioridade	Tipo de Planeamento	Quantidade	Artigo	Data de Entrega	Duração
15002568	0	Respeitar Data de início 20/03 8h00	2000	Testefinalines	27/03/2015	40h40m
15002569	0	Respeitar Data entrega da OF	50	Testefinalines	24/03/2015	1h40m
15002570	0	Respeitar Data de início 24/03 14h00	50	Teste	27/03/2015	38m
15002591	1	Respeitar Data entrega da OF	50	Testefinalines	24/03/2015	1h40m
15002592	1	Respeitar Data de início 24/03 14h00	50	Teste	27/03/2015	38m
15002593	1	Prioridade (+ data início) 24/03 14h00	50	Teste	27/03/2015	38m

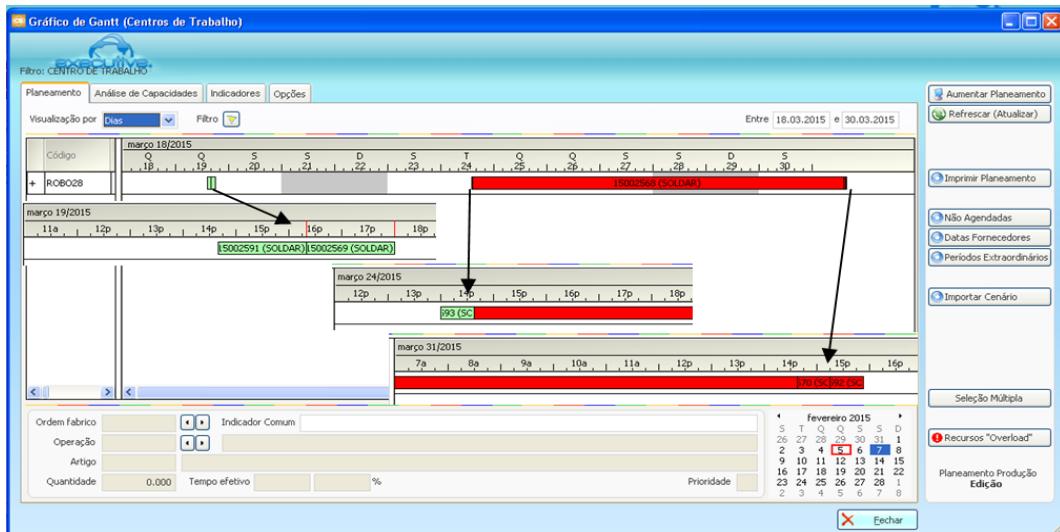


Figura 38: Teste 2.3

Quando já existe uma ordem de fabrico, sem prioridade, planeada respeitando uma data de início imposta pelo planeador, para planear uma outra ordem de fabrico com prioridade o sistema faz:

- Caso a ordem de fabrico com prioridade esteja planeada segundo a data de entrega da ordem de fabrico, o sistema antecipa a segunda ordem de fabrico para o primeiro momento que a máquina estiver livre, ignorando a prioridade.
- Caso a ordem de fabrico com prioridade esteja planeada segundo a data de início, em que a data de início coincide com a primeira ordem de fabrico, o sistema adia a segunda ordem de fabrico para o primeiro momento que a máquina esteja livre, ignorando a prioridade.
- Caso a ordem de fabrico com prioridade esteja planeada segundo a Prioridade (+ data de início), em que a data de início coincide com a primeira ordem de fabrico, o sistema inicia a segunda ordem de fabrico no momento definido pelo planeador, adiando a primeira ordem de fabrico planeada, ignorando o facto de a primeira ordem de fabrico cumprir ou não o prazo de entrega.

TESTE 3: OF em Curso

Tabela 10: 1º Grupo de OF's Planeadas - Teste 3

OF	Prioridade	Tipo de Planeamento	Quantidade	Artigo	Data de Entrega	Duração
15002598	0	Em Curso	2000	Testefinalines	13/02/2015	40h40m
15002600	1	Prioridade (+ Data de Início) 10/02 11h00	50	Testefinalines	11/02/2015	1h40m
15002601	2	Prioridade (+ Data de Início) 10/02 11h00	50	Testefinalines	11/02/2015	1h40m

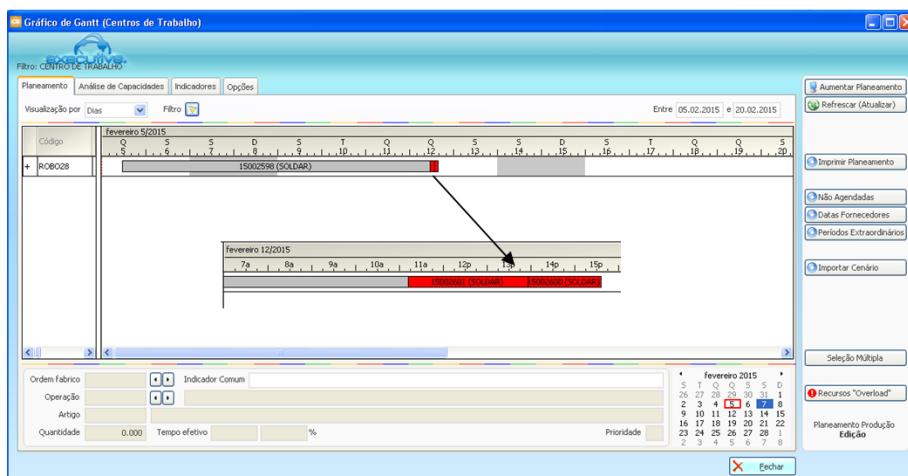


Figura 39: Teste 3

Quando já existe uma ordem de fabrico em curso, para planejar uma outra ordem de fabrico o sistema faz:

- Caso a segunda ordem de fabrico esteja planeada segundo a data de início, em que a Prioridade (+Data de Início) coincide com a primeira ordem de fabrico, o sistema adia a segunda ordem de fabrico para o primeiro momento que a máquina esteja livre, ignorando a prioridade.

Planeando ainda uma terceira ordem de fabrico com prioridade superior tanto a primeira ordem de fabrico com a segunda ordem de fabrico, o sistema continua a não interromper a ordem de fabrico em curso, no entanto, começa a terceira ordem de fabrico assim que a primeira acaba “empurrando” a segunda ordem de fabrico para o final da terceira ordem de fabrico.

TESTE 4: Ordens de Fabrico com Prioridade

Tabela 11: 1º Grupo de OF's Planeadas - Teste 4

OF	Prioridade	Tipo de Planeamento	Quantidade	Artigo	Data de Entrega	Duração
15002597	1	Prioridade (+ Data de Início) 10/04 08h00	2000	Testefinalines	17/04/2015	40h40m
15002602	1	Prioridade (+ Data de Início) 13/04 08h00	50	Testefinalines	15/04/2015	1h40
15002603	2	Prioridade (+ Data de Início) 13/04 08h00	50	Testefinalines	15/04/2015	1h40

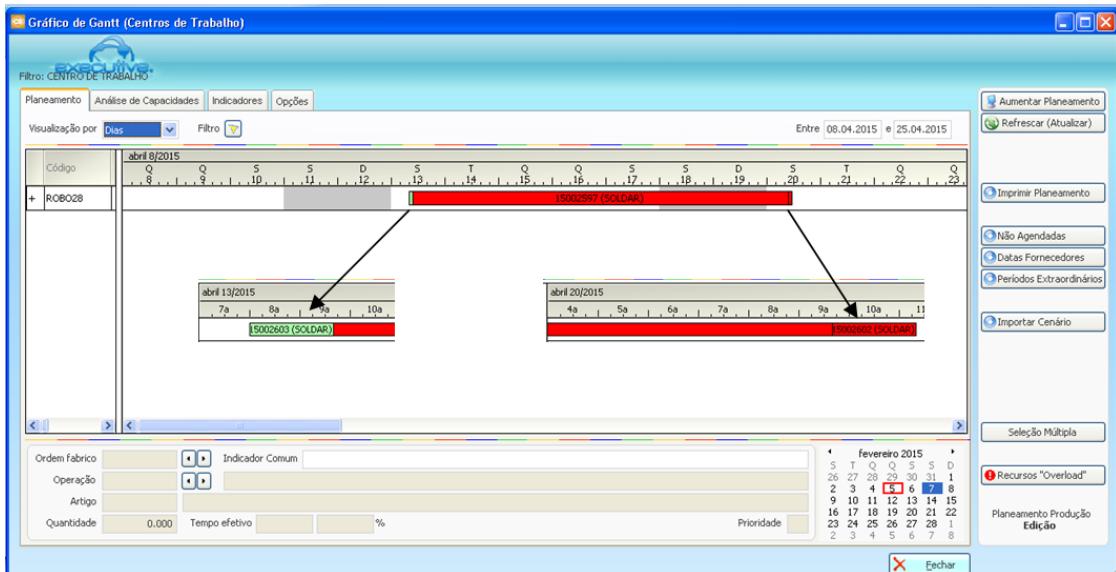


Figura 40:Teste 4

Quando já existe uma ordem de fabrico, com prioridade, planeada respeitando a sua data de entrega, para planear uma outra ordem de fabrico, com prioridade igual o sistema faz:

- Planeia a segunda ordem de fabrico para começar logo após a primeira ordem de fabrico acabar.

Quando é planeado uma terceira ordem de fabrico com prioridade superior, o sistema inicia a terceira ordem de fabrico para a data definida pelo planeador e “empurra” as outras ordens de fabrico para começarem assim que a terceira ordem de fabrico terminar.

Teste 5: Ordem de Fabrico em Standby

OF Planeada 15002875



Figura 41: Teste 5

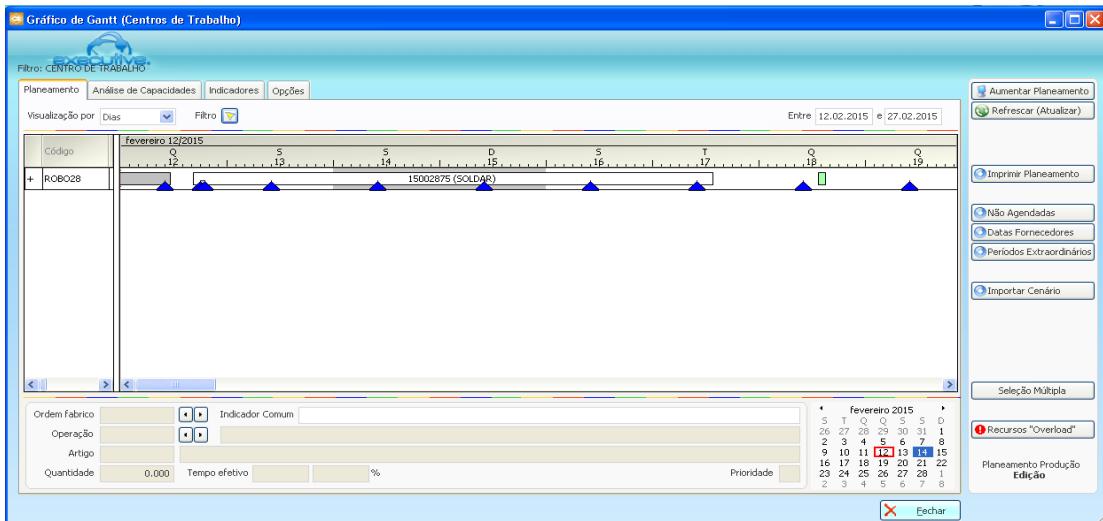


Figura 42: Teste 5.1

Tabela 12: 1º Grupo de OF's Planeadas - Teste 5

OF	Prioridade	Tipo de Planeamento	Quantidade	Artigo	Data de Entrega	Duração
15002875	0	Respeitar Data de início 12/02 16h26	1000	Testefinalines	27/02/2015	20h40m
15002876	0	Respeitar Data de início 16/02 8h00	50	Testefinalines	17/02/2015	1h40m

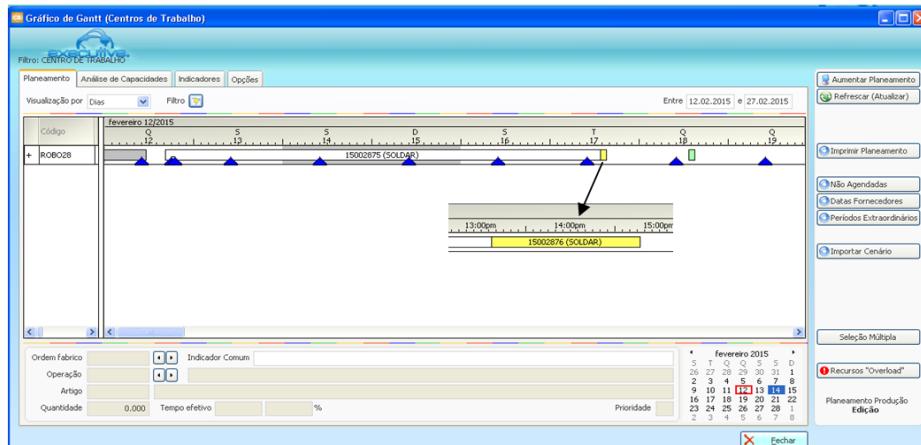


Figura 43: Teste 5.2

Tabela 13: 1º Grupo de OF's Planeadas - Teste 5

OF	Prioridade	Tipo de Planeamento	Quantidade	Artigo	Data de Entrega	Duração
15002875	0	Respeitar Data de início 12/02 16h26	1000	Testefinalines	27/02/2015	20h40m
15002876	0	Respeitar Data de início 16/02 8h00	50	Testefinalines	17/02/2015	1h40m
15002877	1	Prioridade (+ Data de Início) 16/02 08h00	50	Testefinalines	17/02/2015	1h40m
15002841	0	Respeitar Data de início 18/02 12h45	50	Testefinalines	02/03/2015	1h40m

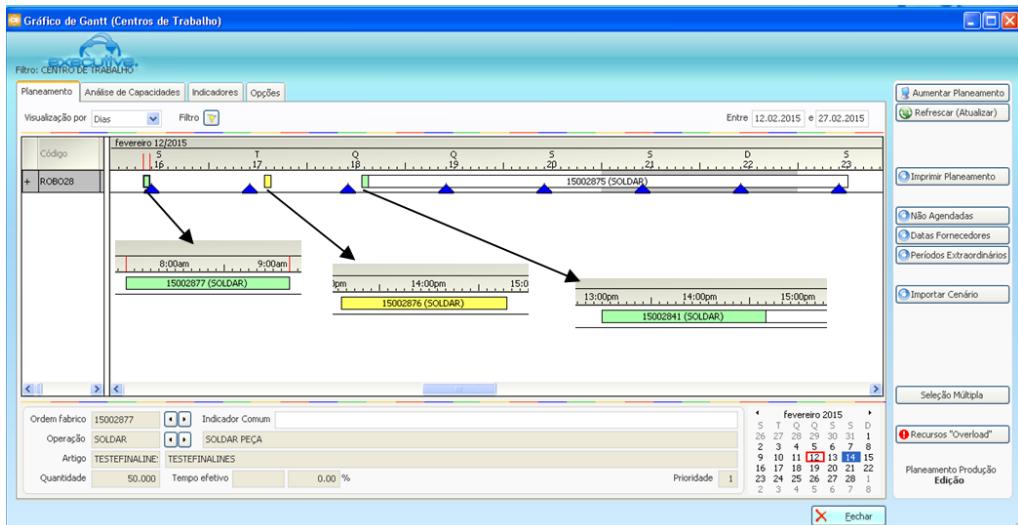


Figura 44: Teste 5.3

Tendo uma ordem de fabrico planeada de acordo com uma data de início imposta pelo planeador e colocando esta em standby (OF número 15002875), o sistema não interrompe para planear uma outra ordem de fabrico com prioridade igual. O que faz:

- O sistema planeia a segunda ordem de fabrico para o primeiro momento livre após a conclusão da primeira ordem de fabrico.

Colocando uma terceira ordem de fabrico com prioridade superior, o sistema não interrompe a primeira ordem de fabrico, a que se encontra em standby. O que faz:

- O sistema dá prioridade a ordem de fabrico com prioridade superior, empurrando apenas a ordem de fabrico que se encontra em standby para o primeiro momento livre após o término da terceira ordem de fabrico, no entanto este momento livre tem de ser suficientemente grande para contemplar toda a ordem de fabrico de forma a não arrastar outras ordens de fabrico.

Conclusão

Tendo em vista o cumprimento dos prazos de entrega, deve-se começar por planear de acordo com a data de entrega, e com uma prioridade baixa, 0 ou 1. Considera-se 0 e 1 uma prioridade baixa pois o sistema não apresentou limite máximo na definição da prioridade.

Se eventualmente surgir uma ordem de fabrico urgente, esta deve ser planeada consoante a Prioridade (+ Data de Início), sendo que a prioridade será mais alta consoante a urgência, esta prioridade nunca poderá ser inferior a definida no planeamento geral, igual ou superior a 2. Após este planeamento, é necessário analisar o arrastamento das ordens de fabrico planeadas de forma a perceber se foram alteradas as datas de entrega, caso estas tenham sido alteradas visualizar qual a melhor opção:

- Introdução de horas extra de forma a completar o tempo que falta.
- Ajusto manual das ordens de fabrico que tenham ficado em atraso.

Caso surja uma ordem de fabrico que pode ser produzida ainda antes de uma que já esteja em curso, deve-se colocar a que já está em curso em standby, e planear a nova ordem de fabrico com prioridade superior à ordem de fabrico em standby. Após o planeamento da nova ordem de fabrico, tal como anteriormente, analisar as consequências e proceder de acordo com as opções indicadas anteriormente.

Sobreposições

Entende-se por sobreposições todas as operações que sejam realizadas ao mesmo tempo, quer seja operações diferentes dentro da mesma ordem de fabrico, quer sejam as mesmas operações mas de ordens de fabrico diferentes.

Estas sobreposições podem ser definidas no lançamento de novas ordens de fabrico, figura 45, ou ainda se pode definir a sobreposição na lista de operação por artigo, figura 46. No entanto, se for definida na ordem de fabrico, apenas irá ser aplicada na respetiva OF, caso se defina na lista de operações por artigo, irá ser aplicada em todas as ordens de fabrico que se lançar após a introdução da sobreposição.

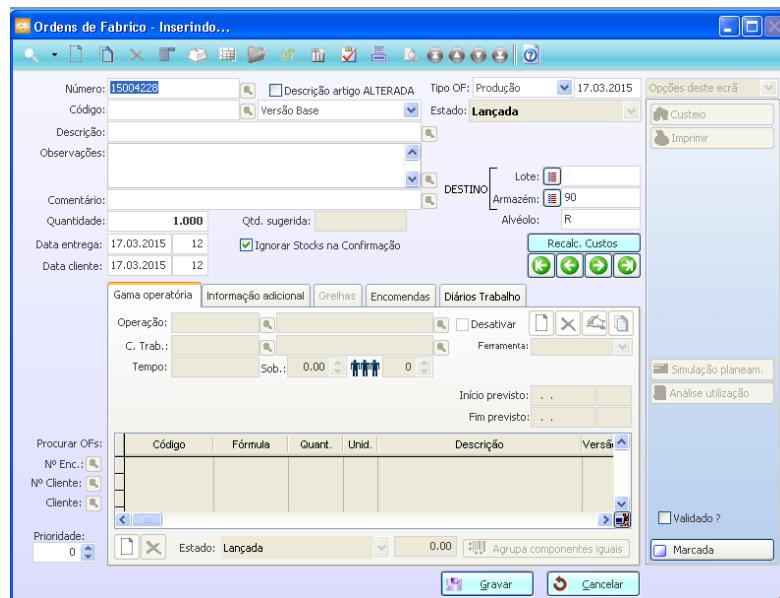


Figura 45: Inserção do Coeficiente de Sobreposições na OF

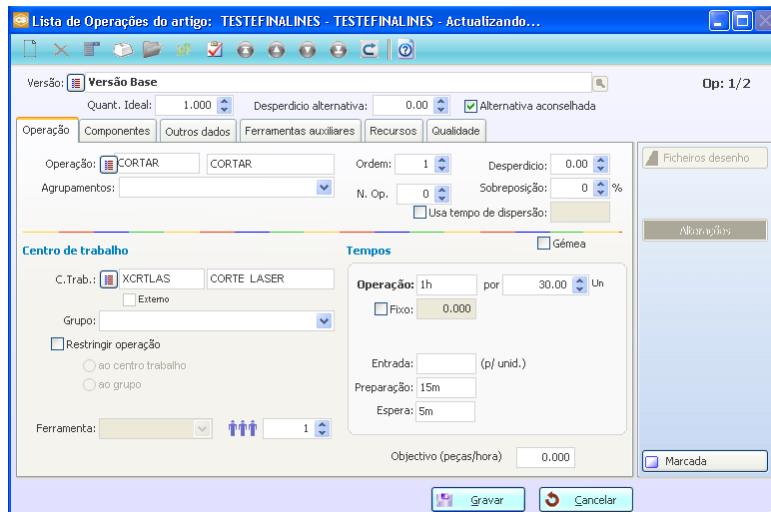


Figura 46: Inserção do Coeficiente de Sobreposição pela Lista de Operações por artigo

Sobreposições dentro da mesma OF

Nas tabelas e imagens que se seguem procedeu-se ao planeamento de ordens de fabrico com valores de sobreposição diferentes.

Sempre que se procedeu a uma introdução de uma ordem de fabrico foi-se colocando uma imagem do gráfico Gantt para melhor percepção, no entanto, apenas no final, quando todas as ordens de fabrico necessárias foram introduzidas, é que se procedeu as conclusões.

Teve-se ainda em consideração que a primeira operação, operação corte laser, teve como respetivo centro de trabalho o centro XCRTLAS, enquanto a operação soldar teve como centro de trabalho o robot 28.

Tabela 14: Sobreposição a 0.00

OF	Quantidade	Operações		Coeficiente de sobreposição (%)
		Cortar (XCRTLAS)	Soldar (ROBO28)	
15003302	50	D.I. 23/03/2015 H.I. 15H15M D.F. 23/03/2015 H.F. 16H20M Produtividade: 60uni/h	D.I. 23/03/2015 H.I. 16H20M D.F. 23/03/2015 H.F. 18H00M Produtividade: 50uni/h	00.00

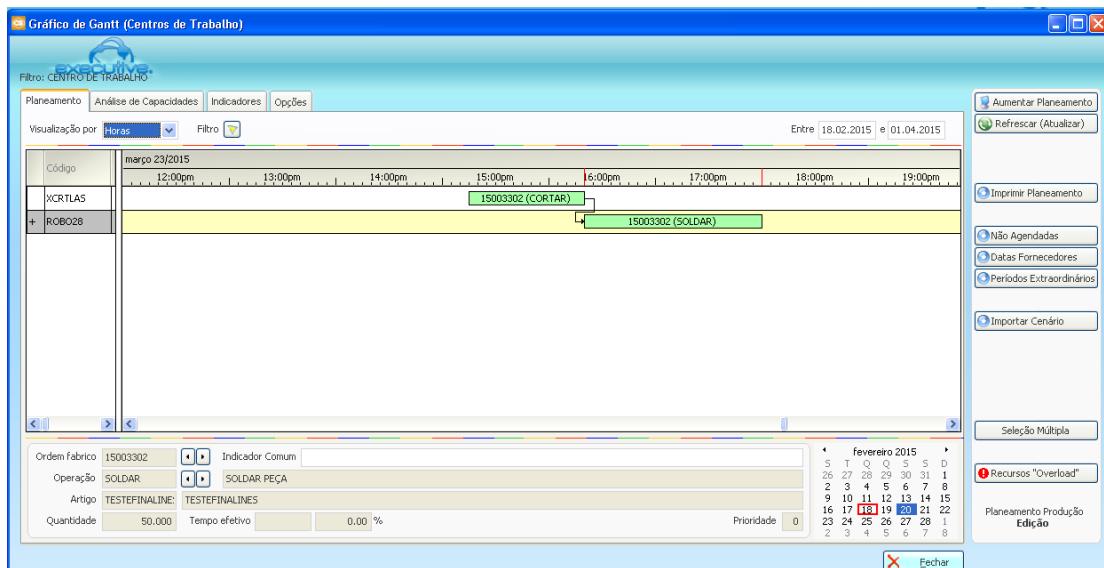


Figura 47: Sobreposição a 0.00

Tabela 15: Sobreposição a 10.00

OF	Quantidade	Operações		Coeficiente de sobreposição (%)	Tipo de Planeamento
		<u>Cortar (XCRTLAS)</u>	<u>Soldar (ROBO28)</u>		
15003307	100	D.I. 23/04/2015 H.I. 13H36M D.F. 23/04/2015 H.F. 15H31M Produtividade: 60uni/h	D.I. 23/04/2015 H.I. 15H20M D.F. 23/04/2015 H.F. 18H00M Produtividade: 50uni/h	10.00	Respeitar data de entrega (24/04/2015)

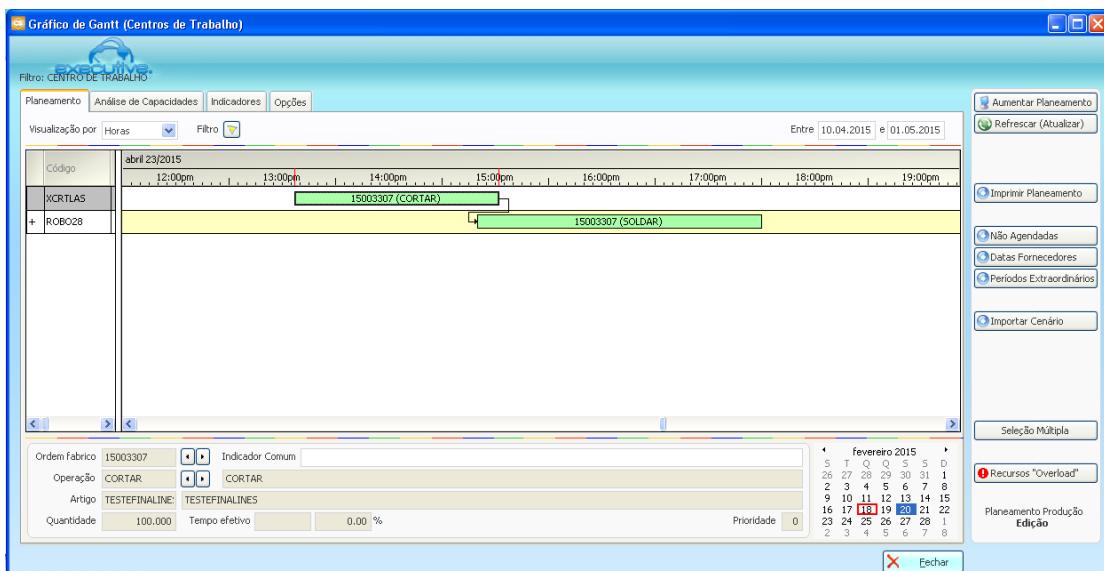


Figura 48: Sobreposição a 10.00

Tabela 16: Sobreposição a 10.00 e 20.00

OF	Quantidade	Operações		Coeficiente de sobreposição (%)	Tipo de Planeamento
		<u>Cortar (XCRTLAS)</u>	<u>Soldar (ROBO28)</u>		
15003307	100	D.I. 23/04/2015 H.I. 10H36M D.F. 23/04/2015 H.F. 15H31M Produtividade: 60uni/h	D.I. 23/04/2015 H.I. 15H20M D.F. 23/04/2015 H.F. 18H00M Produtividade: 50uni/h	10.00	Respeitar data de entrega (24/04/2015)
15003312	100	D.I. 23/04/2015 H.I. 10H03M D.F. 23/04/2015 H.F. 11H58M Produtividade: 60uni/h	D.I. 23/04/2015 H.I. 11H35M D.F. 23/04/2015 H.F. 15H20M Produtividade: 50uni/h	20.00	Respeitar data de entrega (24/04/2015)

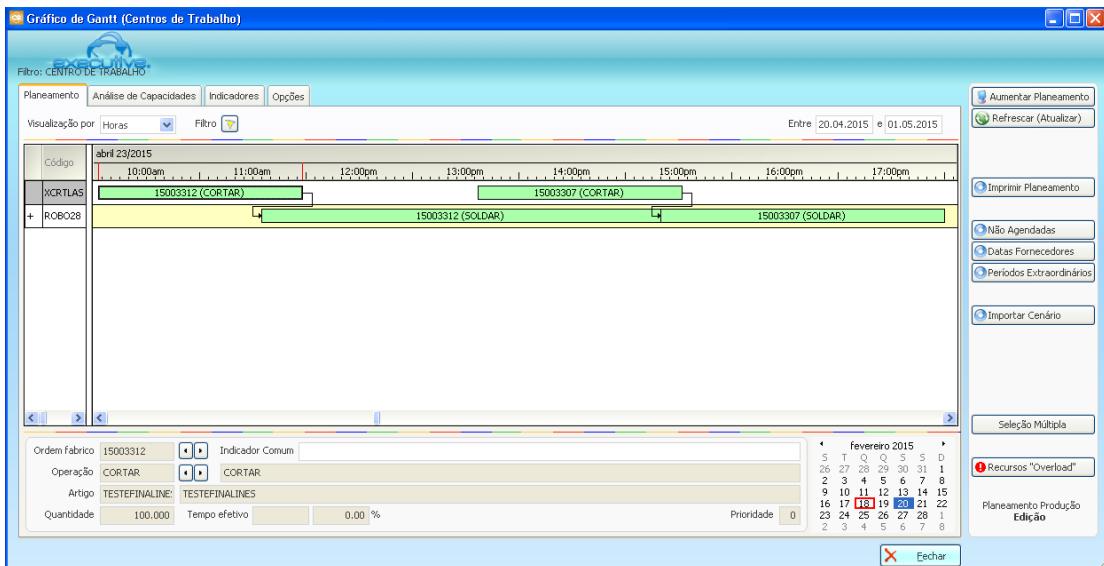


Figura 49: Sobreposição a 10.00 e a 20.00

Tabela 17: Sobreposição de 10.00 a 30.00

OF	Quantidade	Operações		Coeficiente de sobreposição (%)	Tipo de Planeamento
		<u>Cortar (XCRTLAS)</u>	<u>Soldar (ROBO28)</u>		
15003307	100	D.I. 23/04/2015 H.I. 10H36M D.F. 23/04/2015 H.F. 15H31M Produtividade: 60uni/h	D.I. 23/04/2015 H.I. 15H20M D.F. 23/04/2015 H.F. 18H00M Produtividade: 50uni/h	10.00	Respeitar data de entrega (24/04/2015)
15003312	100	D.I. 23/04/2015 H.I. 10H03M D.F. 23/04/2015 H.F. 11H58M Produtividade: 60uni/h	D.I. 23/04/2015 H.I. 11H35M D.F. 23/04/2015 H.F. 15H20M Produtividade: 50uni/h	20.00	Respeitar data de entrega (24/04/2015)
15003327	100	D.I. 23/04/2015 H.I. 7H34M D.F. 23/04/2015 H.F. 9H29M Produtividade: 60uni/h	D.I. 23/04/2015 H.I. 8H55M D.F. 23/04/2015 H.F. 11H35M Produtividade: 50uni/h	30.00	Respeitar data de entrega (24/04/2015)

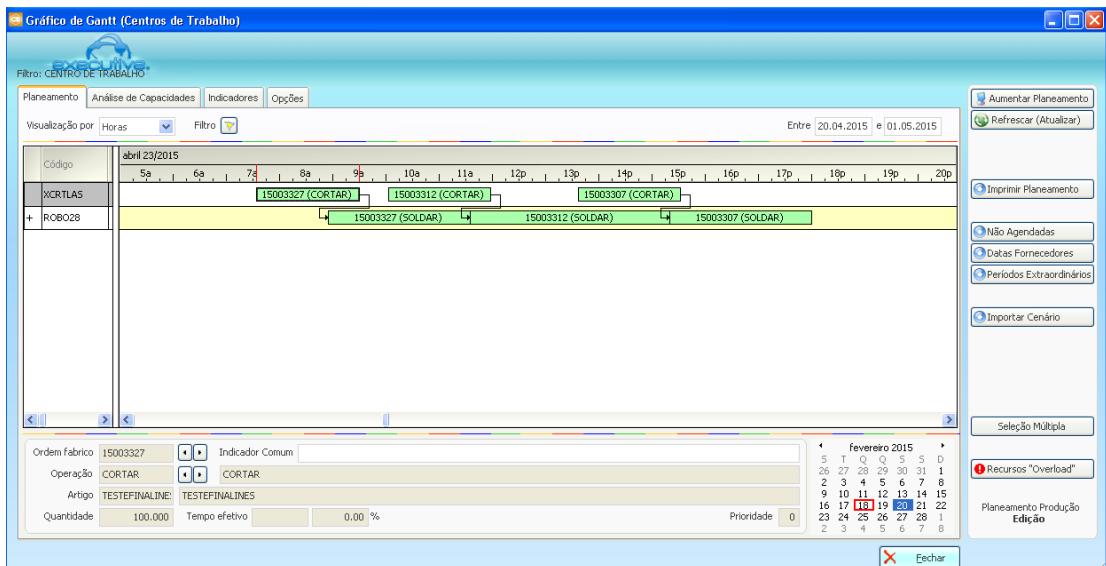


Figura 50: Sobreposição de 10.00 a 30.00

Tabela 18: Sobreposição de 10.00 a 40.00

OF	Quantidade	Operações		Coeficiente de sobreposição (%)	Tipo de Planeamento
		<u>Cortar (XCRTLAS)</u>	<u>Soldar (ROBO28)</u>		
15003307	100	D.I. 23/04/2015 H.I. 10H36M D.F. 23/04/2015 H.F. 15H31M Produtividade: 60uni/h	D.I. 23/04/2015 H.I. 15H20M D.F. 23/04/2015 H.F. 18H00M Produtividade: 50uni/h	10.00	Respeitar data de entrega (24/04/2015)
15003312	100	D.I. 23/04/2015 H.I. 10H03M D.F. 23/04/2015 H.F. 11H58M Produtividade: 60uni/h	D.I. 23/04/2015 H.I. 11H35M D.F. 23/04/2015 H.F. 15H20M Produtividade: 50uni/h	20.00	Respeitar data de entrega (24/04/2015)
15003327	100	D.I. 23/04/2015 H.I. 7H34M D.F. 23/04/2015 H.F. 9H29M Produtividade: 60uni/h	D.I. 23/04/2015 H.I. 8H55M D.F. 23/04/2015 H.F. 11H35M Produtividade: 50uni/h	30.00	Respeitar data de entrega (24/04/2015)
15003328	100	D.I. 22/04/2015 H.I. 14H06M D.F. 22/04/2015 H.F. 17H41M Produtividade: 30uni/h	D.I. 22/04/2015 H.I. 16H15M D.F. 23/04/2015 H.F. 8H55M Produtividade: 50uni/h	40.00	Respeitar data de entrega (24/04/2015)

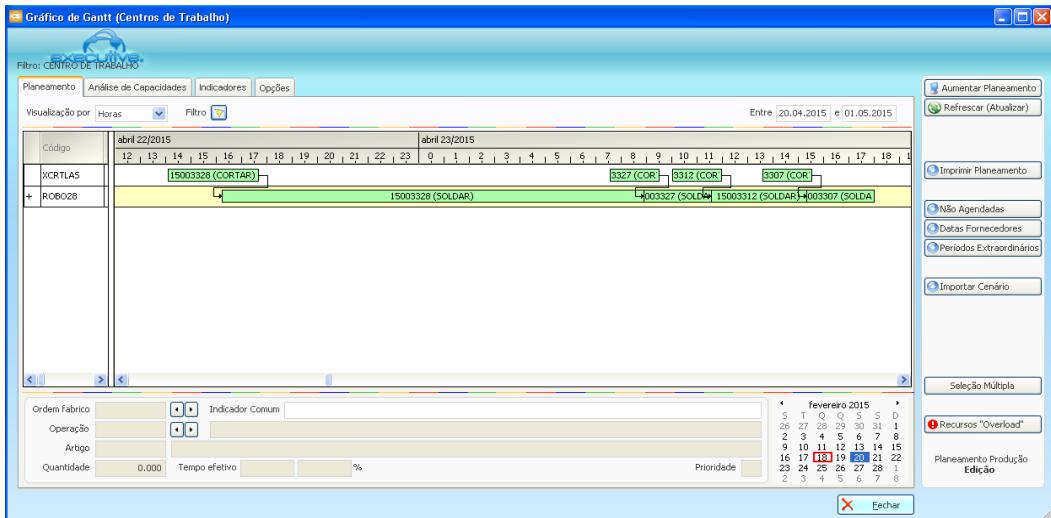


Figura 51: Sobreposição de 10.00 a 40.00

Tabela 19: Sobreposição de 10.00 a 50.00

OF	Quantidade	Operações		Coeficiente de sobreposição (%)	Tipo de Planeamento
		<u>Cortar (XCRTLAS)</u>	<u>Soldar (ROBO28)</u>		
15003307	100	D.I. 23/04/2015 H.I. 10H36M D.F. 23/04/2015 H.F. 15H31M Produtividade: 60uni/h	D.I. 23/04/2015 H.I. 15H20M D.F. 23/04/2015 H.F. 18H00M Produtividade: 50uni/h	10.00	Respeitar data de entrega (24/04/2015)
15003312	100	D.I. 23/04/2015 H.I. 10H03M D.F. 23/04/2015 H.F. 11H58M Produtividade: 60uni/h	D.I. 23/04/2015 H.I. 11H35M D.F. 23/04/2015 H.F. 15H20M Produtividade: 50uni/h	20.00	Respeitar data de entrega (24/04/2015)
15003327	100	D.I. 23/04/2015 H.I. 7H34M D.F. 23/04/2015 H.F. 9H29M Produtividade: 60uni/h	D.I. 23/04/2015 H.I. 8H55M D.F. 23/04/2015 H.F. 11H35M Produtividade: 50uni/h	30.00	Respeitar data de entrega (24/04/2015)
15003328	100	D.I. 22/04/2015 H.I. 14H06M D.F. 22/04/2015 H.F. 17H41M Produtividade: 30uni/h	D.I. 22/04/2015 H.I. 16H15M D.F. 23/04/2015 H.F. 8H55M Produtividade: 50uni/h	40.00	Respeitar data de entrega (24/04/2015)
15003329	100	D.I. 22/04/2015 H.I. 11H47M D.F. 22/04/2015 H.F. 15H22M Produtividade: 30uni/h	D.I. 22/04/2015 H.I. 13H35M D.F. 22/04/2015 H.F. 16H15M Produtividade: 50uni/h	50.00	Respeitar data de entrega (24/04/2015)

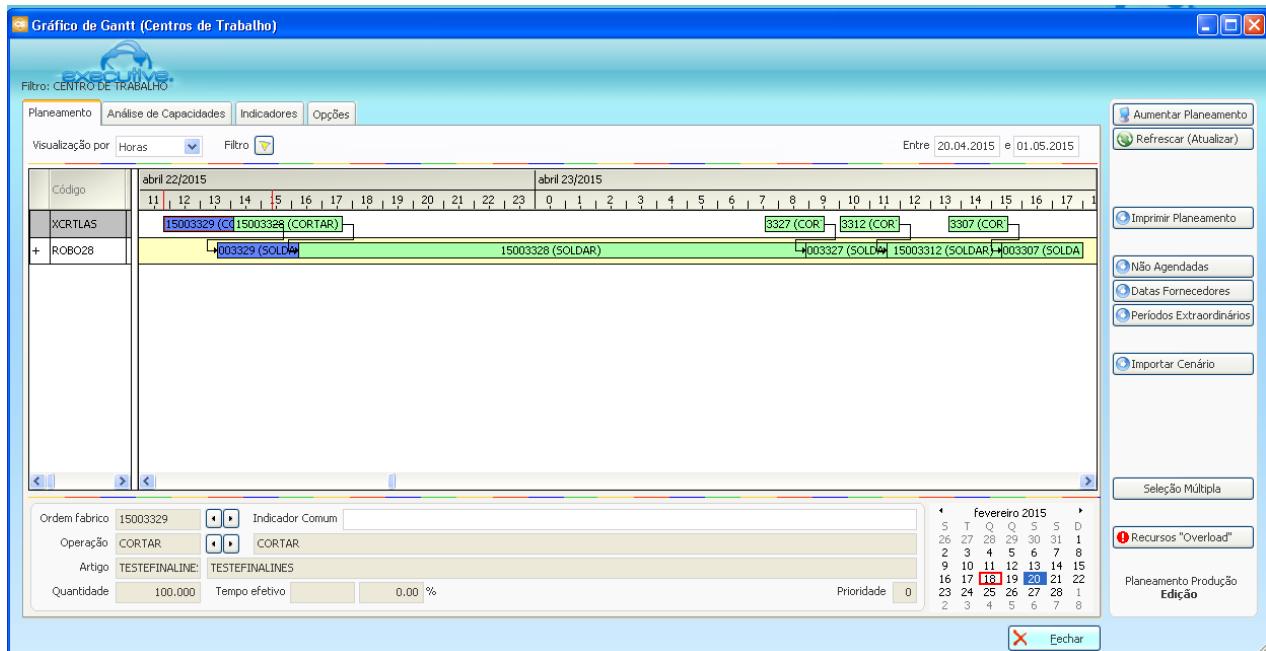


Figura 52: Sobreposição de 10.00 a 50.00

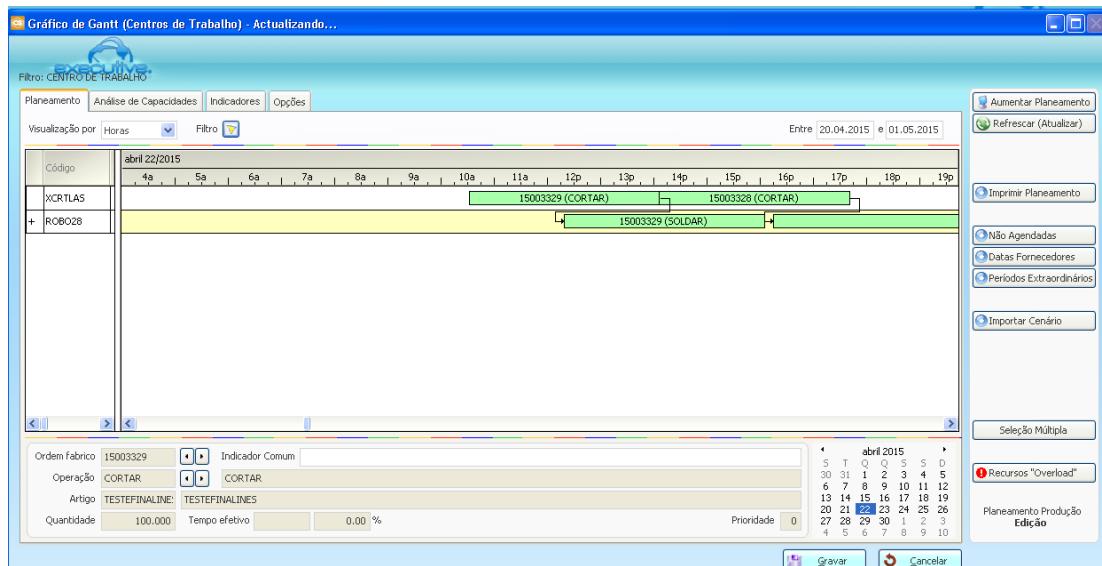


Figura 53: Sobreposição a 50.00 alterada

Tabela 20: Sobreposição a 60.00

OF	Quantidade	Operações		Coeficiente de sobreposição (%)	Tipo de Planeamento
		<u>Cortar (XCRTLAS)</u>	<u>Soldar (ROBO28)</u>		
15003330	100	D.I. 24/04/2015 H.I. 8H54M D.F. 24/04/2015 H.F. 12H29M Produtividade: 30uni/h	D.I. 24/04/2015 H.I. 10H20M D.F. 24/04/2015 H.F. 13H00M Produtividade: 50uni/h	60.00	Respeitar data de entrega (27/04/2015)

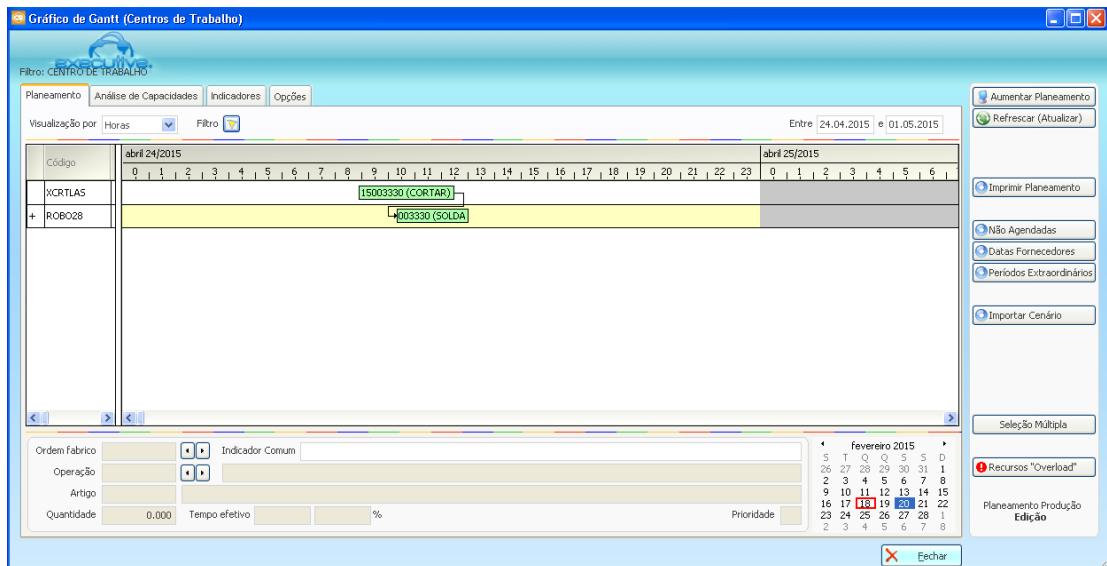


Figura 54: Sobreposição a 60.00

Tabela 21: Sobreposição a 70.00

OF	Quantidade	Operações		Coeficiente de sobreposição (%)	Tipo de Planeamento
		<u>Cortar (XCRTLAS)</u>	<u>Soldar (ROBO28)</u>		
15003331	100	D.I. 27/04/2015 H.I. 14H15M D.F. 27/04/2015 H.F. 17H50M Produtividade: 30uni/h	D.I. 27/04/2015 H.I. 15H20M D.F. 27/04/2015 H.F. 18H00M Produtividade: 50uni/h	70.00	Respeitar data de entrega (28/04/2015)

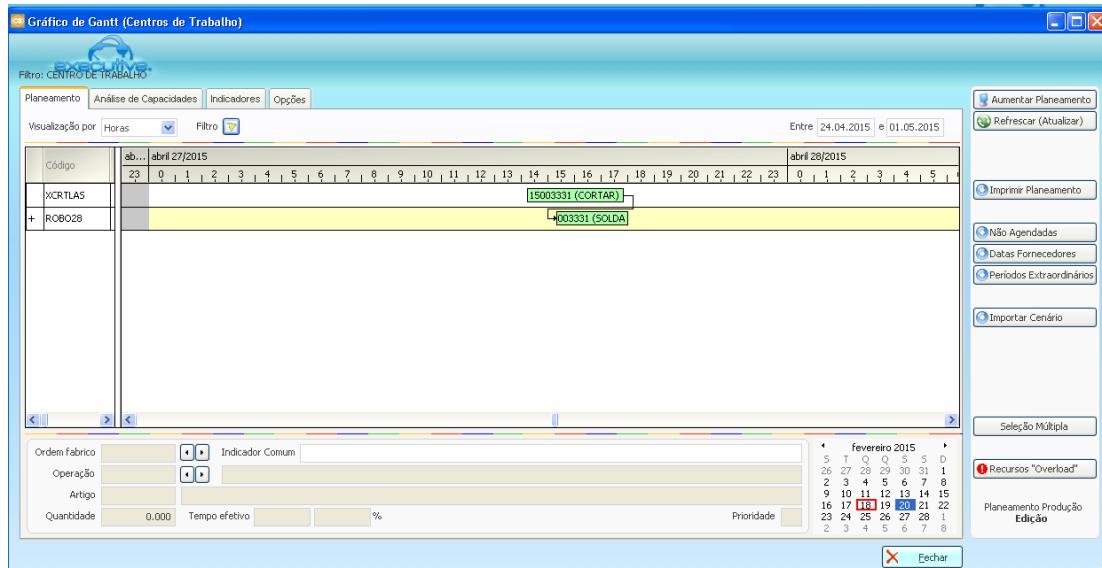


Figura 55: Sobreposição a 70.00

Tabela 22: Sobreposição a 80.00

OF	Quantidade	Operações		Coeficiente de sobreposição (%)	Tipo de Planeamento
		<u>Cortar (XCRTLAS)</u>	<u>Soldar (ROBO28)</u>		
15003332	100	D.I. 28/04/2015 H.I. 14H37M D.F. 28/04/2015 H.F. 18H12M Produtividade: 30uni/h	D.I. 28/04/2015 H.I. 15H20M D.F. 28/04/2015 H.F. 18H00M Produtividade: 50uni/h	80.00	Respeitar data de entrega (29/04/2015)

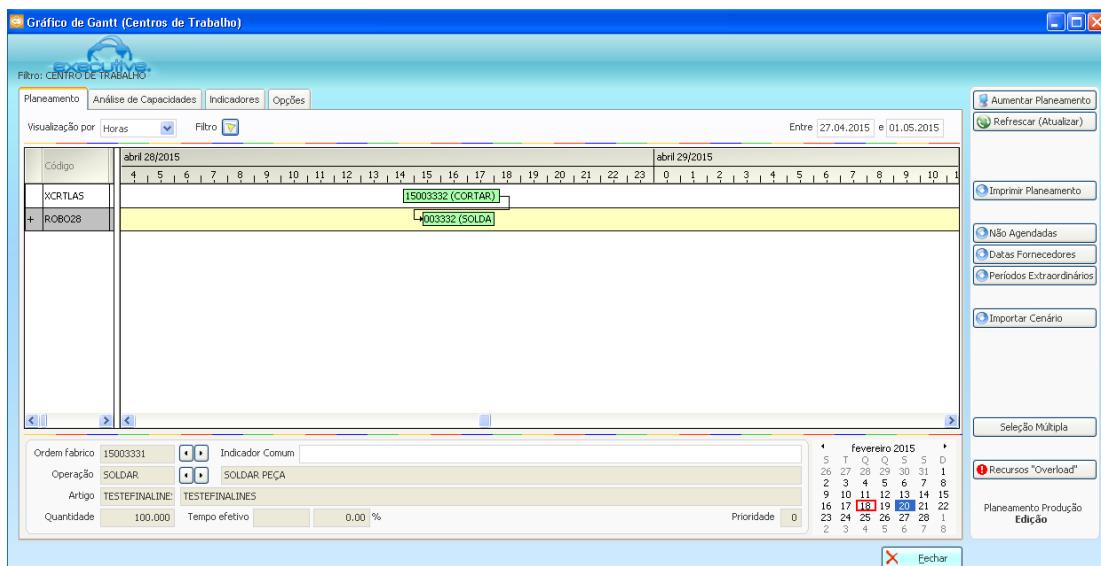


Figura 56: Sobreposição a 80.00

Tabela 23: Sobreposição a 90.00

OF	Quantidade	Operações		Coeficiente de sobreposição (%)	Tipo de Planeamento
		<u>Cortar (XCRTLAS)</u>	<u>Soldar (ROBO28)</u>		
15003333	100	D.I. 29/04/2015 H.I. 14H58M D.F. 29/04/2015 H.F. 18H33M Produtividade: 30uni/h	D.I. 29/04/2015 H.I. 15H20M D.F. 29/04/2015 H.F. 18H00M Produtividade: 50uni/h	90.00	Respeitar data de entrega (30/04/2015)

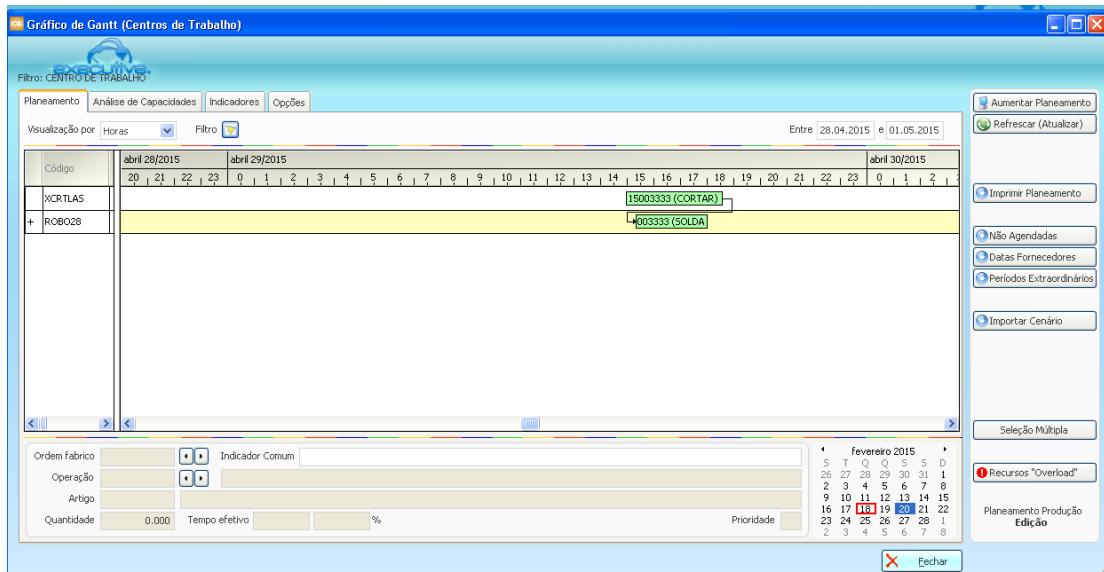


Figura 57: Sobreposição a 90.00

Tabela 24: Sobreposição a 100.00

OF	Quantidade	Operações		Coeficiente de sobreposição (%)	Tipo de Planeamento
		<u>Cortar (XCRTLAS)</u>	<u>Soldar (ROBO28)</u>		
15003334	100	D.I. 30/04/2015 H.I. 15H20M D.F. 30/04/2015 H.F. 18H55M Produtividade: 30uni/h	D.I. 30/04/2015 H.I. 15H20M D.F. 30/04/2015 H.F. 18H00M Produtividade: 50uni/h	100.00	Respeitar data de entrega (01/05/2015)

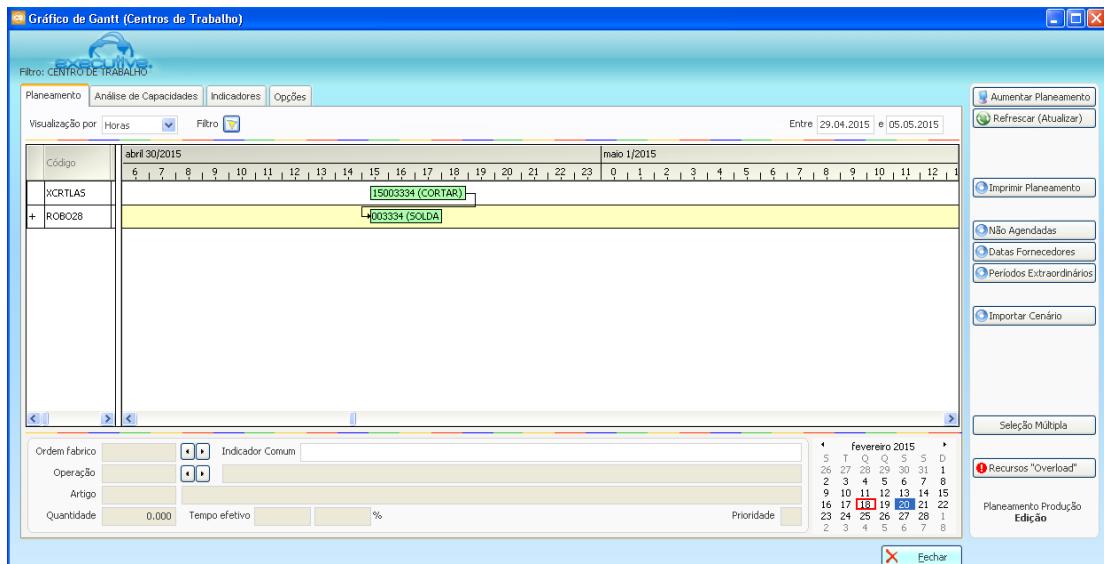


Figura 58: Sobreposição a 100.00

Ao se introduzir uma ordem de fabrico em que a sobreposição é zero o sistema primeiro vai planejar a primeira operação da ordem de fabrico e só quando esta estiver totalmente finalizada é que dá início à segunda operação, figura 47. No entanto ao se introduzir um coeficiente de sobreposição de, por exemplo, 10.00, quando a primeira operação estiver a 10% de finalizar o sistema dá início a segunda operação, figura 48.

Na tabela 18, é de salientar que a partir da ordem de fabrico 15003328 se alterou a produtividade da primeira operação das ordens de fabrico. Esta alteração deveu-se ao facto de anteriormente ambas as operações tinham uma duração idêntica, assim, com esta alteração, a primeira operação passou a ter uma duração superior a segunda operação.

Na figura 52, pode-se observar que a ordem de fabrico número 15003329, que tem uma sobreposição de 50.00, encontra-se a azul, apenas por estar selecionada, para melhor percepção que existe uma correta sobreposição das operações da mesma ordem de fabrico, no entanto a primeira operação também se encontra sobreposta pela ordem de fabrico número 15003328.

Na figura 52 é demonstrado que ao se arrastar manualmente a primeira operação da OF 15003329 de forma a esta não ficar sobreposta com a outra ordem de fabrico também a segunda operação é deslocada de forma a cumprir a sobreposição imposta, esta ocorrência de sobreposições voltou a ser analisada mais a frente.

Devido a esta condição do sistema, as ordens de fabrico com percentagem de sobreposição a partir de 60.00, inclusive, foram planeadas de forma a serem realizadas em dias diferentes.

Tanto nas figuras 56 e 57 como nas tabelas 22 e 23 é visível que a primeira operação termina antes da segunda operação terminar. Este facto não deveria ocorrer pois a segunda operação só terá todas as peças necessárias para realizar a sua tarefa após o termo da primeira operação.

Na figura 58, é possível visualizar que ambas as operações começam ao mesmo tempo pois foi definido uma percentagem de sobreposição de 100.00, tal como nas ordens de fabrico anteriores nesta também a segunda operação termina antes da primeira.

Tentou-se ainda criar uma ordem de fabrico com uma percentagem de sobreposição de 110.00 e outra com percentagem negativa, -10.00, no entanto, e bem, não foi permitida a sua gravação, porém não foi feito qualquer alerta a informar que a percentagem de sobreposição era superior a 100.00 ou inferior a 0.00%.

Sobreposição entre OF diferentes

Nos estudos que se seguem pretendeu-se analisar a sobreposição de duas ordens de fabrico diferentes. Desta forma foi necessário definir os centros de trabalho de forma a estes aceitarem sobreposições, para tal, no menu Dados Principais, do menu Centro de Trabalho, selecionou-se a opção “Permite sobreposição de operações”, figura 59.

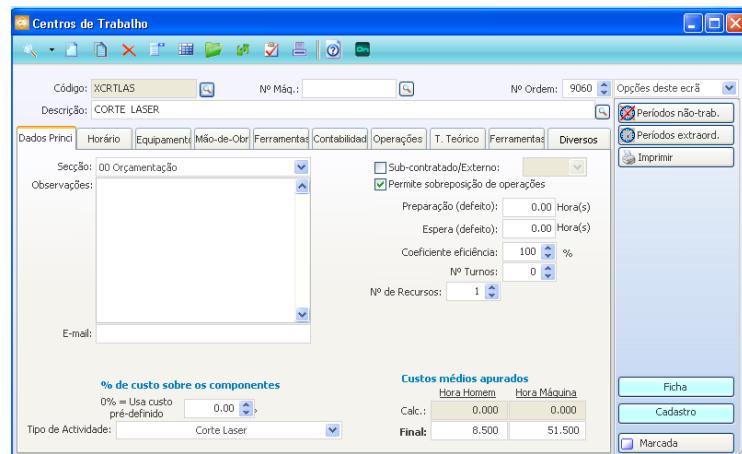


Figura 59: Definição da Permissão de Sobreposições

Tabela 25: Duas OF's com sobreposição a 50.00

OF	Operações		Coeficiente de sobreposição (%)	Tipo de Planeamento
	Cortar (XCRTLAS)	Soldar (ROBO28)		
15003872	D.I. 19/05/2015 H.I. 08H00M D.F. 19/05/2015 H.F. 09H55M Produtividade: 30uni/h	D.I. 19/05/2015 H.I. 08H57M D.F. 19/05/2015 H.F. 11H57M Produtividade: 50uni/h	50	Respeitar data de Inicio (19/05/2015 – 8h)
15003873	D.I.19/05/2015 H.I. 09H55M D.F. 19/05/2015 H.F. 11H55M Produtividade: 30uni/h	D.I.19/05/2015 H.I. 11H52M D.F. 19/05/2015 H.F. 13H32M Produtividade: 50uni/h	50	Respeitar data de Inicio (19/05/2015 – 8h)

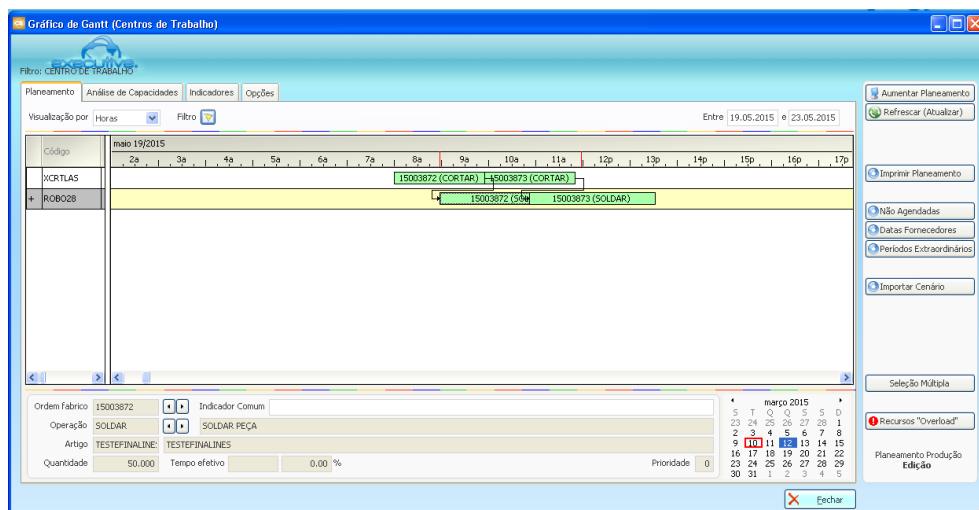


Figura 60: Duas OF's com sobreposição a 50.00

Tabela 26: Três OF's com sobreposição a 50.00

OF	Operações		Coeficiente de sobreposição (%)	Tipo de Planeamento
	Cortar (XCRTLAS)	Soldar (ROBO28)		
15003874	D.I. 20/05/2015 H.I. 08H00M D.F. 20/05/2015 H.F. 09H55M Produtividade: 30uni/h	D.I. 20/05/2015 H.I. 08H57M D.F. 20/05/2015 H.F. 10H32M Produtividade: 50uni/h	50.00	Respeitar data de Inicio (19/05/2015 – 8h)
15003875	D.I. 20/05/2015 H.I. 08H00M D.F. 20/05/2015 H.F. 09H55M Produtividade: 30uni/h	D.I. 20/05/2015 H.I. 08H57M D.F. 20/05/2015 H.F. 10H32M Produtividade: 50uni/h	50.00	Respeitar data de Inicio (19/05/2015 – 8h)

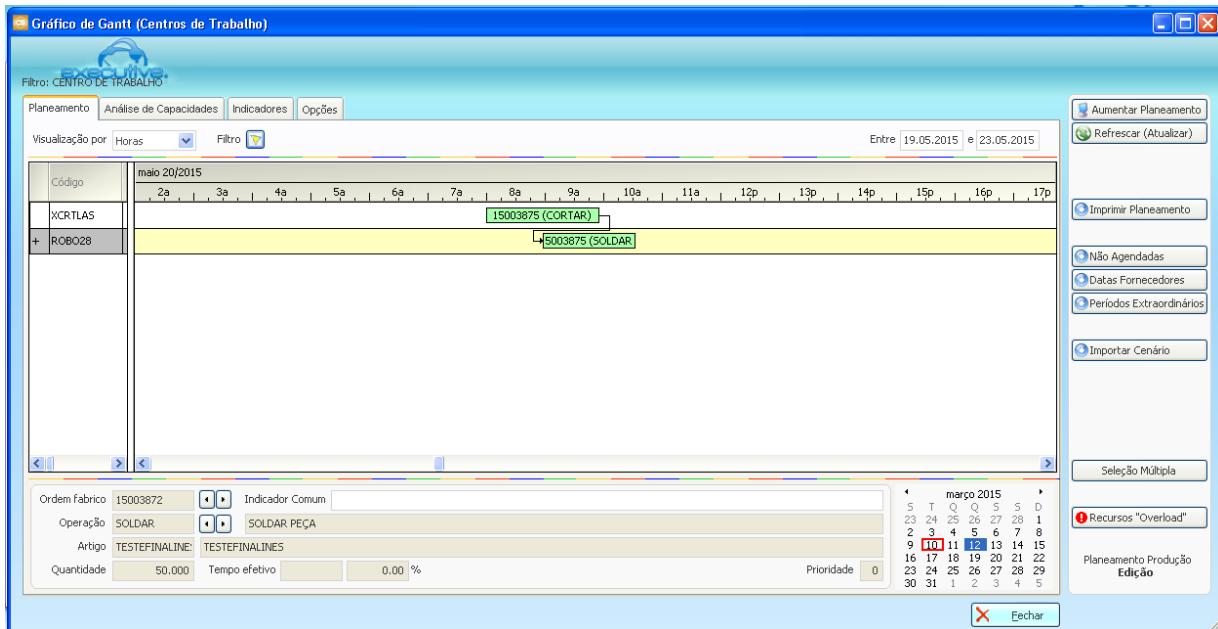


Figura 61: Três OF's com sobreposição a 50.00

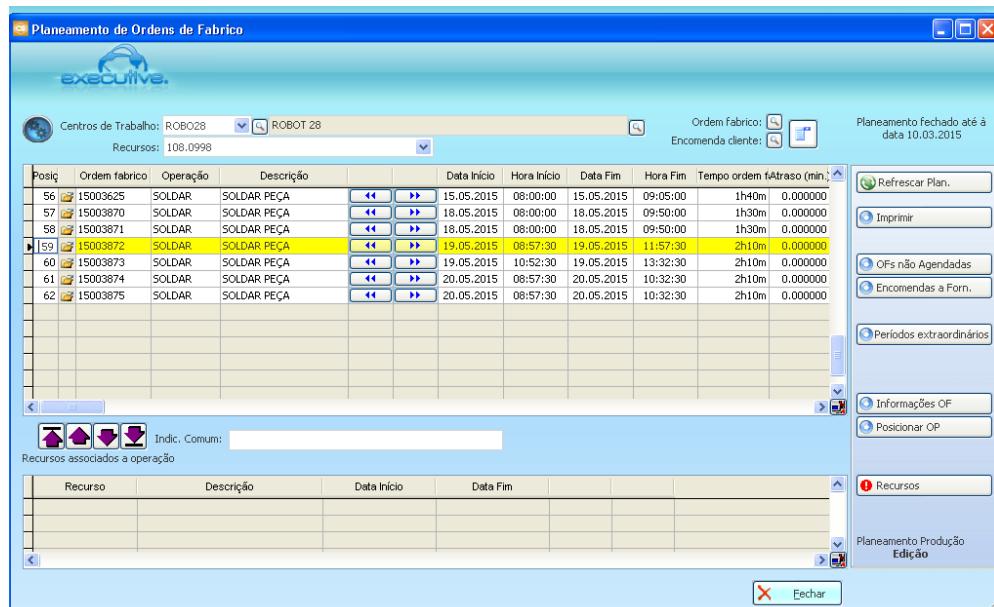


Figura 62: Planeamento de OF's do centro de trabalho ROBO28

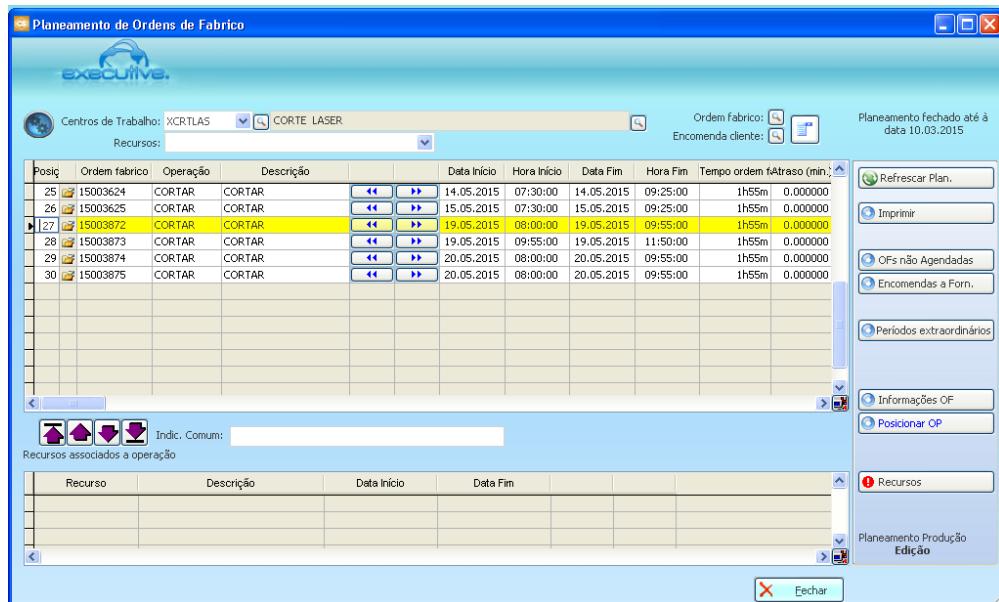


Figura 63: Planeamento de OF's do centro de trabalho XCRTLAS

Nas figuras 60 até 62, pretendeu-se perceber melhor a sobreposição de duas ordens de fabrico diferentes.

Na tabela 25 e figura 60, apenas o robot 28 estava definido para permitir a sobreposição de ordens de fabrico, assim, é possível visualizar que no centro de trabalho XCRTLAS não existe qualquer tipo de sobreposição enquanto no centro de trabalho ROBO28 existe sobreposição da ordem de fabrico 15003872 e da 15003873.

Na tabela 26 e figura 61, os dois centros de trabalho, ROBO28 e XCRTLAS, permitem sobreposição de ordens de fabrico, desta forma é visível que as ordens de fabrico 15003874 e 15003875 ficam sobrepostas em ambos os centros de trabalho. No gráfico Gantt, ambas as ordens de fabrico estão sobrepostas o que apenas nos permite visualizar uma, desta forma é possível visualizar melhor nas figuras 62 e 63 pois é visível a data e hora iniciais e finais.

Conclusão

Para que o sistema seja uma representação real do que ocorre no chão de fábrica, a melhor forma de se fazer o planeamento é permitir sobreposições nos centros de trabalho.

Posteriormente, é definir a sobreposição de cada operação tendo sempre em conta que uma operação nunca pode acabar antes da operação anterior, no pior dos casos, a operação termina uma peça depois da operação anterior, esta sobreposição também deverá ser definida na ordem de fabrico para garantir que uma operação não termina antes da sua sucessora.

De forma a se cumprir com o que ocorre no chão de fábrica, terá de se planejar as ordens de fabrico da mesma forma com os mesmos parâmetros, ou planejar de forma a ambas começarem à mesma hora, por exemplo, planejar inicialmente pela data de entrega, confirmar quando esta ordem de fabrico iniciará, e garantir que a ordem de fabrico seguinte iniciará a mesma hora que a já definida, neste caso, poderá haver um desfasamento de alguns segundos uma vez que o sistema em termos de planeamento pode planejar até ao segundo e na definição do inicio do planeamento de uma ordem de fabrico apenas é permitido colocar hora e minuto.

Cenários de Planeamento

O cenário de planeamento é uma cópia do planeamento realizado pelo sistema onde se pode fazer todos os tipos de alterações que se deseja, como alterar as posições ou alterar as datas de início, sem se interferir no planeamento.

Indicadores de Planeamento

Os indicadores de planeamento servem para se comparar vários cenários ou comparar o planeamento atual com um planeamento em edição (antes de se gravar qualquer alteração que se faça) de forma a se perceber qual o cenário que melhor se adapta aos requisitos da empresa.

Na figura 64 pode-se ver como a comparação entre o planeamento em edição e o planeamento atual. No planeamento em edição foi feita uma alteração numa ordem de fabrico de forma a esta cumprir o prazo de entrega, desta forma é possível ver que no indicador Número de Ordens de Fabrico fora do prazo de entrega têm como objetivo que o número de ordens de fabrico em atraso tem de ser superior a 50 e que no planeamento em edição existem 214 ordens de fabrico em atraso e que no planeamento atual existem 215. Na mesma ilustração pode-se ainda ver um indicador que mede o tempo máximo de atraso (em dias) e tem como objetivo inferior a 3 dias e que em ambos os planeamentos o tempo máximo de atraso são 3 dias.

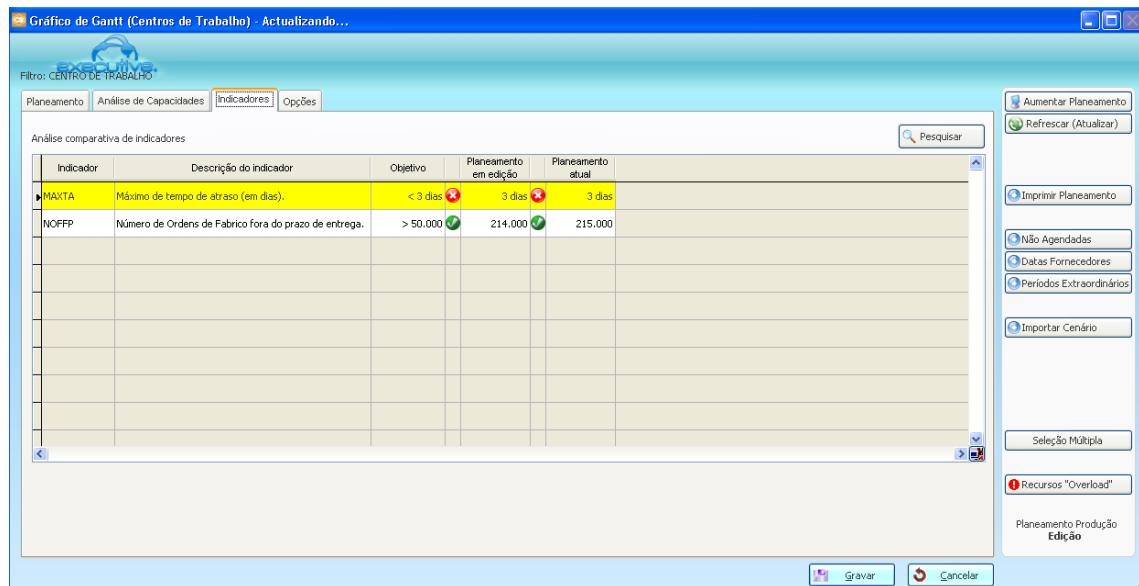


Figura 64: Indicadores entre o Planeamento em edição e o Planeamento Atual

A vantagem de se poder fazer esta comparação é que é possível visualizar os efeitos de uma alteração e caso não se melhore e se prefira o planeamento atual pode-se cancelar as edições realizadas.

No entanto esta comparação tem de ser feita apenas com os indicadores já definidos no sistema que são:

- NOF: Número de Ordens de Fabrico
- NOFDP: Número de Ordens de Fabrico Dentro do Prazo de entrega
- POFDP: Percentagem de Ordens de Fabrico Dentro do Prazo de entrega
- NOFFP: Número de Ordens de Fabrico Fora do Prazo de entrega
- POFFP: Percentagem de Ordens de Fabrico Fora do Prazo de entrega
- MAXTA: Máximo de Tempo em Atraso (em dias)
- MEDTA: Média de Tempo em Atraso (em dias)
- MAXADE: Máxima Antecipação relativo a Data de Entrega (em dias)
- MEDADE: Média de Antecipação relativo a Data de Entrega (em dias)

Apesar de existir muitos indicadores, estes não são os mais adequados uma vez que os indicadores mais importantes como o custo total de atrasos não são considerados.

Outra desvantagem dos indicadores de planeamento é que compara todos os cenários e o planeamento, ou seja, basta que o planeamento ou um dos cenários esteja um pouco mais crítico os indicadores vão logo aparecer a vermelho, o que não permite tirar conclusões significativas. Caso se esteja a comparar o planeamento real com um planeamento em edição este compara toda a fábrica e não permite comparar apenas um centro de trabalho.

Caso Prático – Robot 18

Semana 11

Ordens de Fabrico para a semana 11 (09/03/2015 a 15/03/2015)

Chão de Fábrica

Tabela 27: Caso Prática - Chão de Fábrica

Ordem de Fabrico	Código da Peça	Data de Entrega Cliente	Produtividade			Tempo Produção (228 peças)
			Soldar	Polir	Arm37	
15002233	20902178	18/03/2015	23 Uni/hora	60 Uni/h	3600 Uni/h	11h40min
15002234	20902179	18/03/2015	23 Uni/hora	60 Uni/h	3600 Uni/h	“Boleia”
15002235	20902180	18/03/2015	23 Uni/hora	60 Uni/h	3600 Uni/h	“Boleia”
15002236	20902174	18/03/2015	50 Uni/hora	-	-	4h56min
15002237	20902175D	18/03/2015	50 Uni /hora	-	-	“Boleia”

Sistema

Tabela 28: Caso Prático - Sistema

Ordem de Fabrico	Código da Peça	Data de Entrega Cliente	Produtividade ¹			Tempo Produção (228 peças)
			Soldar	Polir	Arm37	
15002233	20902178	18/03/2015	69 Uni /hora	30 Uni/h	3600 Uni/h	3h33min
15002234	20902179	18/03/2015	69 Uni /hora	30 Uni/h	3600 Uni/h	3h33min
15002235	20902180	18/03/2015	69 Uni /hora	30 Uni/h	3600 Uni/h	3h33min
15002236	20902174	18/03/2015	100 Uni /hora	-	-	2h39min
15002237	20902175D	18/03/2015	100 Uni /hora	-	-	2h39min

¹As Produtividades destas peças foram atualizadas no sistema no dia 24 de Fevereiro de 2015, no entanto, só após lançamento de novas ordens de fabrico é que se irá sentir estas atualizações.

Chão de Fabrica vs. Sistema

A Figura que se segue, figura 65, serve para melhor perceber o que ocorre, neste momento, tanto no chão de fábrica como no sistema, não se encontrando a duração de cada operação em escala.

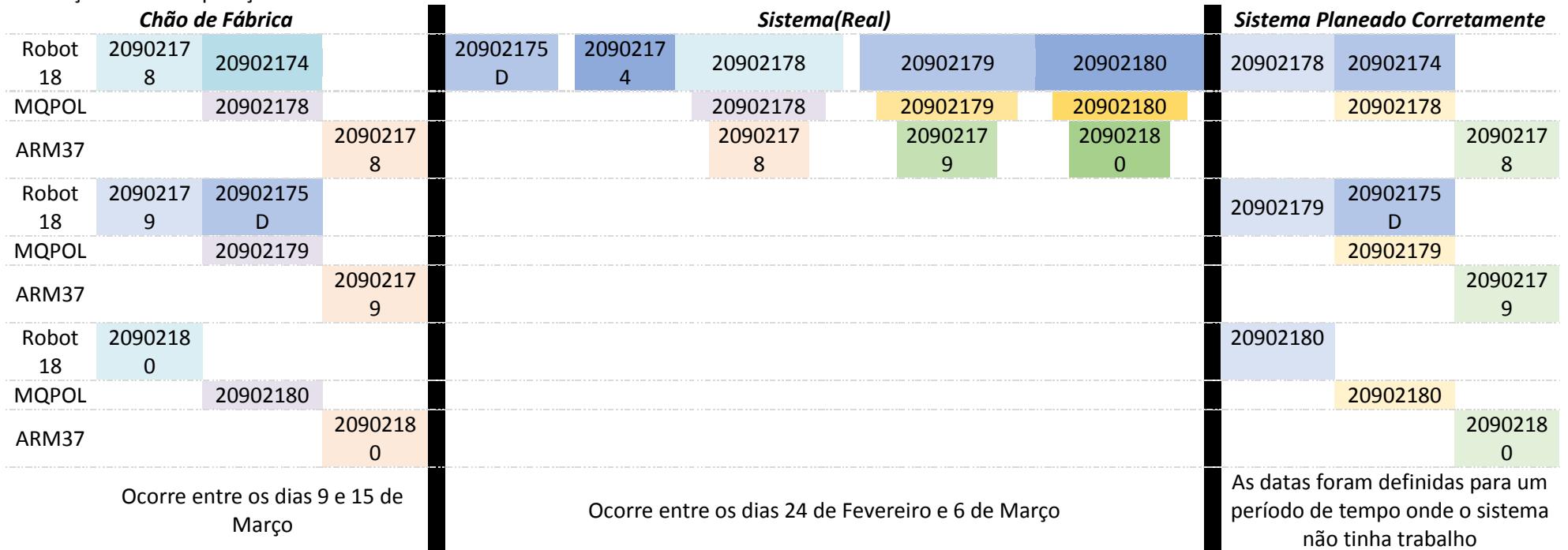


Figura 65: Planeamento Chão de Fábrica Vs. Planeamento Sistema Vs. Sistema Planeado Corretamente

Como se pode ver na figura 65, em termos de planeamento, a forma como se planeia a nível de sistema e a nível de chão de fábrica não são os mesmos e, por isso, acaba por ocorrer o que se observa anteriormente, onde no chão de fábrica se produz peças para a semana 11, do dia 9 ao dia 15 de Março e no sistema as mesmas peças estão previstas serem produzidas entre o dia 24 de Fevereiro e o dia 6 de Março, semana 9 e 10.

Também se pode observar, que devido aos planeamentos serem feitos de forma diferente, a ordem com que as peças são produzidas também não corresponde.

No planeamento “Sistema Planeado Corretamente”, pode-se ver que o sistema está planeado de acordo com o que acontece no chão de fábrica, no entanto este planeamento será mais demorado e implica que as ordens de fabrico sejam planeadas em grupo (20902178+20902179+20902180 e 20902174+20902175D), implica ainda que seja necessário analisar quando o término do primeiro grupo de forma a se poder definir o inicio do segundo grupo.

Nesta forma de planeamento, é necessário que o planeador saiba exatamente quando se irá proceder a produção ou então que o planeador seja o responsável pela secção da primeira operação, caso se esteja a planear segundo a data de inicio, ou então o responsável pela secção da última operação, caso se esteja a planear segunda a data de entrega da ordem de fabrico.

3.7 Análise das Heurísticas de Programação

Para esta parte do relatório, recolheu-se várias ordens de fabrico, com algumas informações importantes, como por exemplo, data de entrega, sequência de processamento ou até mesmo o tempo de processamento. Os dados utilizados para esta análise foram recolhidos do sistema informático utilizado pela empresa, desta forma, os dados aqui apresentados podem ser diferentes do chão-de-fábrica da empresa, pois existe uma necessidade de estes serem atualizados.

Com a recolha desta informação planeou-se as ordens de fabrico utilizando diferentes heurísticas para ver qual a que melhor se enquadra a empresa de forma a esta poder respeitar as datas de entrega acordadas com os clientes.

Tendo em consideração a forma como a empresa funciona, Produção por Encomenda, os planeamentos tem sempre como base o FIFO, no entanto cada teste é diferente dos outros sendo a principal forma de planeamento referido em cada teste.

Como podemos ver nos seguintes testes, os planeamentos são feitos diariamente, desta forma tentou-se representar de forma mais realista possível, assim nos testes que se seguem primeiro irá-se planear o primeiro dia das ordens de fabrico, dia 6 de Dezembro de 2014, e assim sucessivamente.

3.7.1 Teste 1: FIFO

No primeiro teste utilizou-se a metodologia FIFO, ou seja, a primeira ordem de fabrico a chegar ao sistema é a primeira a ser planeada.

Será baseado neste teste que os outros irão ser feitos, ou seja, este será o método utilizado em caso de empate nos outros.

Tabela 29: Resultados Teste 1- FIFO

Centro Trabalho	DENTRO	FORA	TOTAL
AE	1	0	1
AM	1	0	1
AS	10	30	40
AT	133	33	166
B	2	0	2
D	10	0	10
E	2	0	2
G	16	0	16
K	2	1	3
L	2	3	5
N	2	0	2
R	11	0	11
S	1	0	1
Total	193	67	260

Na tabela 29 pode-se ver que das 260 ordens de fabrico a planear 193 foram entregues dentro do prazo de entrega e 67 foram entregues fora do prazo acordado.

3.7.2 Teste 2: Tempo de Processamento

Neste segundo teste, decidiu-se planar consoante o tempo de processamento de cada máquina, ou seja, para cada máquina, a tarefa que tiver menor tempo de processamento será a primeira a ser executada.

Tabela 30: Teste 2 -Resultados Tempo de Processamento

Centro Trabalho	DENTRO	FORA	TOTAL
AE	1	0	1
AM	1	0	1
AS	0	40	40
AT	45	121	166
B	2	0	2
D	10	0	10
E	2	0	2
G	16	0	16
K	1	2	3
L	1	4	5
N	2	0	2
R	3	8	11
S	1	0	1
Total	85	175	260

Na tabela 30, é visível, que ao se planear por tempo de processamento é maior o número de ordens de fabrico entregues fora da data de entrega, 175, do que as que são entregues até a data acordada, 85.

3.7.3 Teste 3: Data de Entrega

No terceiro teste optou-se por planejar consoante a data de entrega, assim, a ordem de fabrico que tiver a menor data de entrega acordada será a primeira a ser planeada.

Tabela 31: Teste 3 - Resultados Data de Entrega

Centro Trabalho	DENTRO	FORA	TOTAL
AE	1	0	1
AM	1	0	1
AS	26	14	40
AT	132	34	166
B	2	0	2
D	10	0	10
E	2	0	2
G	16	0	16
K	3	0	3
L	1	4	5
N	2	0	2
R	7	4	11
S	1	0	1
Total	204	56	260

Com os resultados obtidos do teste Data de Entrega, tabela 31, pode-se ver que se consegue cumprir com 204 entregas acordadas, no entanto, falhar-se-á com 56 pedidos acordados.

3.7.4 Teste 4: MOR

Para o quarto teste elegeu-se planejar consoante o número de operações restantes. Planejar consoante o número de operações tanto pode ser o maior número de operações restantes, como o menor número de operações restantes. Neste teste selecionou-se as ordens de fabrico que tinham maior número de operações restantes,

Tabela 32: Teste 4 – Resultados MOR

Centro Trabalho	DENTRO	FORA	TOTAL
AE	1	0	1
AM	1	0	1
AS	10	30	40
AT	133	33	166
B	2	0	2
D	10	0	10
E	2	0	2
G	16	0	16
K	2	1	3
L	4	1	5
N	2	0	2
R	11	0	11
S	1	0	1
Total	195	65	260

Com o teste MOR, tabela 32, pode-se perceber que das 260 ordens de fabrico planeadas, 195 estavam dentro do prazo acordado, no entanto, 65 não cumpriam a data de entrega pretendida pelo cliente.

3.7.5 Teste 5: LOR

Tal como no teste quatro, o teste cinco é baseado nas operações restantes, no entanto, enquanto o teste quatro era baseado no maior número de tarefas restantes, no teste cinco é o contrário, a ordem de fabrico que tiver menos tarefas restantes é a primeira a ser planeada.

Tabela 33: Teste 5 - Resultados LOR

Centro Trabalho	DENTRO	FORA	TOTAL
AE	1	0	1
AM	1	0	1
AS	10	30	40
AT	133	33	166
B	2	0	2
D	10	0	10
E	2	0	2
G	16	0	16
K	0	3	3
L	1	4	5
N	2	0	2
R	2	9	11
S	1	0	1
Total	181	79	260

Na tabela 33, pode-se observar que com o teste LOR, conseguiu-se cumprir com a data de entrega de 181 ordens de fabrico sendo que se falhou com o 79 pedidos aos clientes.

3.7.6 Teste 6: Melhoramento

Neste último teste, selecionou-se o teste com menos ordens de fabrico em atraso, o teste 3: Data de Entrega, e de forma as ordens de fabrico com data de término a 31 de Dezembro de 2014 não fossem entregues fora de tempo, analisou-se quantos períodos extraordinários seriam necessárias para se cumprir com o acordado.

Tabela 34: Teste 6 - Resultados Melhoramento

Centro Trabalho	DENTRO	FORA	TOTAL
AE	1	0	1
AM	1	0	1
AS	26	14	40
AT	142	24	166
B	2	0	2
D	10	0	10
E	2	0	2
G	16	0	16
K	3	0	3
L	1	4	5
N	2	0	2
R	7	4	11
S	1	0	1
Total	214	46	260

Na tabela 34, percebe-se que se conseguiu melhorar em 10 ordens de fabrico comparativamente ao teste 3: Data de Entrega, passando-se assim para 214 pedidos entregues a tempo.

Com esta análise foi percutível que se teve de acrescentar algumas horas extra além de mão-de-obra também extra.

Nomeadamente no centro de trabalho A alterou-se para um período laboral de 24 horas por dia durante 10 dias. No centro de trabalho J passou-se a laborar 24 horas durante 16 dias. Nos centros de trabalhos L e M planeou-se laborar 18 horas durante 10 dias. Por fim, no centro de trabalho AT planeou-se laborar 24 horas durante 16 dias, no entanto seria também necessário triplicar os recursos atuais. Para estas alterações manteve-se sempre um mínimo de 5 dias de pausa pois este período abrangia as épocas festivas que ocorrem no final de cada ano

Capítulo 4: Comparações e Conclusões

Na análise efetuada ao sistema informático PHC Manufactor, ponto 3.7, foram encontradas algumas situações onde a empresa iria sentir maiores dificuldades ao planejar, tais como:

- O término de uma operação antes da operação anterior;
- No caso de ser necessário efetuar alguma alteração, esta só poderá ser sentida após lançamento de uma nova ordem de fabrico, mesmo que seja consequência de algum erro detectado e não uma atualização da peça.

Por estas razões, o Sistema PHC Manufactor, ainda não poderá ser utilizado como o único sistema de planeamento pois terá de fazer alguns melhoramentos de forma a corrigir os problemas aqui apresentados.

No momento de definir o planeamento das operações, a empresa deverá ainda ter em consideração os seguintes aspectos:

- Existência de pedidos com diferentes prioridades, sendo necessário dar preferência aos mais prioritários;
- Averiguação das sobreposições pretendidas, por exemplo, quando uma operação já produziu 20% do pedido total, estas peças podem ir para o centro de trabalho seguinte de forma a este começar a produzir e assim reduzir o tempo total de processamento.

Uma vez que o sistema informático PHC Manufactor é um sistema criado por uma empresa externa à Ciclo Fapril, esta pode não ter bem a noção da realidade da empresa e do seu modo de funcionamento o que leva a que existam alguns erros que vão prejudicar o bom funcionamento da empresa. Por exemplo:

- Quando existe uma falha no lançamento das ordens de fabrico e esta só é detetada depois de terminado o planeamento, a única solução para corrigir é apagar a ordem de fabrico e voltar a lançar uma nova;
- Quando se utiliza de forma incorreta as sobreposições, leva a que a última tarefa termine antes da primeira tarefa ser finalizada.

Para ultrapassar estes obstáculos no planeamento seria útil existir uma estreita cooperação entre a empresa que desenvolve o sistema informático e a Ciclo Fapril, de forma a existir uma maior adequação à realidade de fabrico da última, permitindo uma maximização dos resultados.

Para a segunda parte deste trabalho, a análise de escalonamento das ordens de fabrico recolhidas, podemos começar por comparar os resultados de cada heurística.

Tabela 35: Comparação de Testes

Teste	OF's Entregues fora do prazo de validade	OF's entregues dentro do prazo de validade	Total de OF's	Percentagem de OF's entregues fora do prazo de validade
1-FIFO	67	193	260	25,75%
2-Tempo de Processamento	175	85	260	67,31%
3-EDD	56	204	260	21,54%
4-MOR	65	195	260	25,00%
5-LOR	79	181	260	30,38%
6- Melhoramento	46	214	260	17,69%

Analizando a tabela 35, onde são comparadas as Ordens de Fabrico entregues fora do prazo de entrega, para cada uma das heurísticas avaliadas, pode-se observar que, para a Ciclo Fapril, a melhor forma de planear será utilizando a heurística EDD, menor data de entrega primeiro.

Podemos ainda perceber que com as alterações introduzidas até à data 31 de Dezembro 2014 conseguiu-se melhorar aproximadamente 4% no total de OFs entregues fora do prazo, o equivalente a 10 ordens de fabrico.

As alterações foram feitas nas horas de trabalho dos centros de trabalho A, J, L, M e AT:

- No centro de trabalho A alterou-se de 9 horas de segunda-feira a quinta-feira e 5 h á sexta-feira para um período laboral de 24 horas por dia durante 10 dias.
- No centro de trabalho J inicialmente laborava-se 24 horas , com pausa para almoço, de segunda-feira a sexta-feira para 24 horas durantes 16 dias.
- Nos centros de trabalhos L e M inicialmente estava planeado laborar 10 horas de segunda-feira a quinta-feira e 5 h á sexta-feira e alterou-se para 18 horas por dia durante 10 dias.
- No centro de trabalho AT continuou-se a laborar 24 horas aumentando os dias a trabalhar para 16, no entanto foi também necessário triplicar os recursos existentes.

Para estas alterações manteve-se sempre um mínimo de 5 dias de pausa pois este período abrangia as épocas festivas que ocorrem no final de cada ano.

Tabela 36: Centros de trabalho com maior incumprimento do prazo acordado

Teste	FIFO		Tempo de Processamento		Data de Entrega		MOR		LOR		Melhoramento	
CT	AS	AT	AS	AT	AS	AT	AS	AT	AS	AT	AS	AT
Nº OF	30	33	40	121	14	34	30	33	30	21	14	24
% de incumprimento	12%	13%	15%	47%	5%	13%	12%	13%	12%	8%	5%	9%

Na tabela 36 pode-se visualizar os centros de trabalho com maior incumprimento do prazo acordado, a análise completa pode ser consultada no anexo VII. É visível que em todos os testes realizados os centros de trabalho AS e AT são os que demonstram pior performance, assim ao se aumentar a produtividade destes dois centros de trabalho ir-se-á reduzir significativamente os incumprimentos dos prazos acordados.

Perante este resultado, não basta apenas planear consoante a heurística apresentada, uma vez, que um bom planeamento irá sempre sendo alterado à medida que se vão efetuando as tarefas, pois vão surgindo imprevistos que só poderão ser corrigidos à medida que estes forem aparecendo, por exemplo com a contratação de mão-de-obra ou a utilização de períodos extra.

Para se poder cumprir com a data de entrega acordada, é fundamental que os responsáveis da produção estejam sempre presentes, pois é necessário que estes intervenham em decisões como:

- Que centro de trabalho poderá substituir outro;
- Que pedido pode ser mantido em espera enquanto se resolve um imprevisto que tenha aparecido;
- Se é necessário recorrer a uma empresa externa, *outsourcing*;
- Etc...

No final deste estágio, o principal objetivo da empresa foi atingido, analisar o sistema PHC Manufactor e perceber até que ponto é que se poderia planear apenas com sistema informático. Para valorizar mais este estágio, foi feito um estudo heurístico ao planeamento da empresa e assim perceber quais os centros de trabalho, AS e AT, com menor performance.

Referências Bibliográficas

- Stair, R., & Reynolds, G. (2007). *Principles of Information Systems, 8th Edition*. Course Technology Press.
- K.L. Choy, Y.K. Leung, H.K.H. Chow, T.C. Poon, C.K. Kwong, G.T.S. Ho, S.K. Kwok (2011) A hybrid scheduling decision support model for minimizing job tardiness in a make-to-order based mould manufacturing environment
- Haitao, Li, Keith Women (2012). Optimizing the supply chain configuration for make-to-order manufacturing
- Rafiei, H., Rabbani M. (2011) Capacity coordination in hybrid make-to-stock/make-to-order production environments
- Silva, Rafael (2010) Desenvolvimento e Implementação de Sistemas e Tecnologias de Informação: O caso da Metalpedro
- Mati, Y., Dauzère-Pérès, S., Lahou, C.(2011) A general approach for optimizing regular criteria in the job-shop scheduling problem
- Pires, L. (2004) Desenvolvimento de um sistema de planeamento e controlo da produção para empresas distribuídas virtuais
- Marques, J (2001) Balanceamento, Escalonamento de Linhas de produção: O caso duma indústria do calçado
- Sels, V., Craeymeersch K., Vanhoucke M. (2011) A hybrid single and dual population search procedure for the job shop scheduling problem
- Jiang, L., Xi, X., Zhāo F. (2010) Matching Operation Constrained Job Shop Scheduling Problem Based on Backward Heuristic Scheduling Algorithm
- Zhang, Z., Kim, I., Spring, M., Cai, G., Yu, Y. (2013) Dynamic pooling of make-to-stock and make-to-order operations
- Oliveira, R. (2001) Escalonamento de um Job Shop: Análise de um Algoritmo com Regras Heurísticas
- Alvarez-Valdes, R., Fuertes, A., Tamarit, J.M., Giménez, G., Ramos, R. (2004) A heuristic to schedule flexible job-shop in a glass factory
- Santos, A. (2013) Afetação de Recursos em Sistema de Produção
- Yang, W. Fung, R. (2014) An available-to-promise decision support system for a multi-site make-to-order production system
- Alves, R., Vanalle, R. Ciclo de Vivos de Desenvolvimento de Sistemas – Visão Conceitual dos Modelos Clássicos, Espiral e Prototipação

- Jesus, R. (2002) Comparação de Heurísticas para Scheduling utilizando Simulação por Eventos Discretos
- Laudon, K., Laudon J., (2012) Edição 12^a, Management Information Systems, Managing the digital Firm
- Henn, S., Schmid Verena Schmid (2013) Metaheuristics for order batching and sequencing in manual order picking systems
- Sequeira, F. (2009) O Papel Estratégico dos Sistemas APS na Gestão da Produção
- Fernandes, S. (2002) Técnicas heurísticas para o problema Job Shop Scheduling
- Bremer, C., Lenza, R. (2000) Um Modelo de Referência para Gestão da Produção em Sistemas de Produção Assembly to Order – Ato e suas Múltiplas Aplicações
- Sucena, A. (2013) Conceptualização de um sistema de apoio à produção na área cerâmica
- Teixeira, L. (2015) Slides da disciplina de Análise e Projeto de Sistemas, lecionada na Universidade de Aveiro
- Moura, A. (2015) Slides da disciplina de Gestão de Operações, lecionada na Universidade de Aveiro
- Canal Youtube Business at speed Software PHC,
<https://www.youtube.com/channel/UCjSjqqhosHvHCg3vINXRTqA>

Anexos

Anexo I

Teste 1: FIFO

No teste que se segue, sempre que o valor do Tempo Final CT aparecer com um * significa que esta OF não está a cumprir com o prazo acordado

Centro de Trabalho A

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
212	11-Dez	31-Dez	3840	1	1600	1	2000	2440	4040	4040*
214	11-Dez	31-Dez	3840	1	4600	1	2000	2440	7040	7040*
218	11-Dez	31-Dez	3840	1	18610	1	2000	2440	21050	21050*

Centro de Trabalho B

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
193	11-Dez	16-Jan	25920	0	0	2	1620	1296	1296	1296
194	11-Dez	23-Jan	33120	0	0	2	1620	1296	1296	2592
224	15-Dez	12-Jan	17280	0	0	0	1000	375	375	2127
249	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	400	110	110	2237

Centro de Trabalho C

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
30	06-Dez	27-Jan	13380	0	0	5	144	53,2	53,2	53,2
37	06-Dez	06-Fev	17220	0	0	4	432	96,4	96,4	149,6
49	06-Dez	29-Jan	14460	0	0	5	144	53,2	53,2	202,8
56	06-Dez	10-Fev	18300	0	0	4	432	96,4	96,4	299,2
82	06-Dez	06-Fev	17220	0	0	5	144	53,2	53,2	352,4
89	06-Dez	28-Jan	13920	0	0	4	432	96,4	96,4	448,8
101	06-Dez	09-Fev	17760	0	0	5	144	53,2	53,2	502
108	06-Dez	09-Fev	17760	0	0	4	440	98	98	600
120	06-Dez	11-Fev	18840	0	0	5	144	53,2	53,2	653,2
127	06-Dez	11-Fev	18840	0	0	4	432	96,4	96,4	749,6
139	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	5	144	53,2	53,2	802,8
146	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	4	432	96,4	96,4	899,2
158	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	5	16	14,8	14,8	914
165	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	4	48	19,6	19,6	933,6
176	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	5	10	13	13	946,6
183	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	4	3	10,6	10,6	957,2
186	06-Dez	20-Jan	10920	0	0	5	144	53,2	53,2	1010,4
187	06-Dez	04-Fev	16380	0	0	5	144	53,2	53,2	1063,6
191	06-Dez	22-Jan	10800	0	0	4	432	96,4	96,4	1160
192	06-Dez	22-Jan	10800	0	0	4	432	96,4	96,4	1256,4

Centro de Trabalho D

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	17400	4	1769	0	130	156	1925	1925
33	06-Dez	06-Fev	18900	4	2729	0	130	156	2885	2885
52	06-Dez	10-Fev	20100	4	3689	0	130	156	3845	3845
68	06-Dez	16-Fev	22200	4	4649	0	130	156	4805	4805
85	06-Dez	18-Fev	22800	4	5609	0	130	156	5765	5765
104	06-Dez	19-Fev	23400	4	6569	0	140	168	6737	6737
123	06-Dez	24-Fev	24900	4	7529	0	130	156	7685	7685
142	06-Dez	26-Fev	26100	4	8489	0	130	156	8645	8645
161	06-Dez	26-Fev	26100	4	9449	0	33	39,6	9488,6	9488,6

179	06-Dez	26-Fev	26100	4	10409	0	20	24	10433	10433
-----	--------	--------	-------	---	-------	---	----	----	-------	-------

Centro de Trabalho E

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
30	06-Dez	27-Jan	38880	4	1382	1	144	894	2276	2276
49	06-Dez	29-Jan	41760	4	1511	1	144	894	2405	3170
82	06-Dez	06-Fev	50400	4	3290	1	144	894	4184	4184
101	06-Dez	09-Fev	51840	4	4244	1	144	894	5138	5138
120	06-Dez	11-Fev	54720	4	5198	1	144	894	6092	6092
139	06-Dez	16-Fev	59040	4	6152	1	144	894	7046	7046
158	06-Dez	16-Fev	59040	4	6291	1	16	126	6417	7172
176	06-Dez	16-Fev	59040	4	6311	1	10	90	6401	7262
186	06-Dez	20-Jan	33120	4	6492	1	144	894	7386	8156
187	06-Dez	04-Fev	47520	4	6780	1	144	894	7674	9050
204	11-Dez	16-Jan	25920	4	2158	0	500	1030	3188	10078
205	11-Dez	16-Jan	25920	4	2438	0	500	1030	3468	11108

Centro de Trabalho F

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
228	15-Dez	08-Jan	5160	1	152	1	1824	1306	1458	1458
230	15-Dez	08-Jan	5160	1	303	1	1824	1306	1609	2764

Centro de Trabalho G

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	44000	0	0	4	130	67	67,0	67,0
24	06-Dez	27-Jan	37125	0	0	0	1728	207,36	207,4	274,4
33	06-Dez	06-Fev	48125	0	0	4	130	67	67,0	341,4
43	06-Dez	29-Jan	39875	0	0	0	1728	207,36	207,4	548,7
52	06-Dez	10-Fev	50875	0	0	4	130	67	67,0	615,7
68	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	4	130	67	67,0	682,7
76	06-Dez	06-Fev	48125	0	0	0	1728	207,36	207,4	890,1
85	06-Dez	18-Fev	57750	0	0	4	130	67	67,0	957,1
95	06-Dez	09-Fev	49500	0	0	0	1728	207,36	207,4	1164,4
104	06-Dez	19-Fev	59125	0	0	4	140	71	71,0	1235,4
114	06-Dez	11-Fev	52250	0	0	0	1728	207,36	207,4	1442,8
123	06-Dez	24-Fev	63250	0	0	4	130	67	67,0	1509,8
133	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	0	1728	207,36	207,4	1717,2
142	06-Dez	26-Fev	66000	0	0	4	130	67	67,0	1784,2
152	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	0	192	23,04	23,0	1807,2
161	06-Dez	26-Fev	66000	0	0	4	33	28,2	28,2	1835,4
171	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	0	4	0,48	0,5	1835,9
179	06-Dez	26-Fev	66000	0	0	4	20	23	23,0	1858,9
184	06-Dez	20-Jan	31625	0	0	0	1728	207,36	207,4	2066,2
185	06-Dez	07-Fev	49500	0	0	0	1600	192	192,0	2258,2
204	11-Dez	16-Jan	24750	0	0	4	500	70	70,0	168,2
205	11-Dez	16-Jan	24750	0	0	4	500	70	70,0	238,2
207	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	0	150	48	48,0	286,2
208	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	0	300	50	50,0	336,2
209	11-Dez	15-Jan	23375	0	0	0	300	56	55,7	392,0
210	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	1	300	70	70,0	462,0

211	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	1	300	66	66,0	528,0
213	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	230	230,0	758,0
226	15-Dez	18-Fev	52250	0	0	2	350	65	65,0	823,0
228	15-Dez	08-Jan	13750	0	0	2	1824	152	151,6	151,6
230	15-Dez	08-Jan	13750	0	0	2	1824	152	151,6	303,2
232	15-Dez	16-Jan	22000	0	0	0	400	75	75,0	378,2
235	15-Dez	04-Fev	39875	0	0	0	600	102	102,0	480,2
236	15-Dez	04-Fev	39875	0	0	1	400	78	78,0	558,2
237	15-Dez	06-Fev	42625	0	0	0	200	50	50,0	608,2
238	15-Dez	04-Fev	39875	0	0	1	400	83	83,3	691,5
245	15-Dez	29-Jan	34375	0	0	4	200	39	38,6	730,1
256	15-Dez	14-Jan	19250	0	0	4	210	32	31,5	761,6
258	15-Dez	14-Jan	19250	0	0	4	105	16	15,8	777,4
260	15-Dez	14-Jan	19250	0	0	4	105	16	15,8	793,1

Centro de Trabalho H

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
213	11-Dez	31-Dez	11000	1	758	1	2000	1015	1773	1773,0
256	15-Dez	14-Jan	19250	2	1094	2	210	250	1344	1343,6
258	15-Dez	14-Jan	19250	2	1426	2	105	145	1571	1570,6
260	15-Dez	14-Jan	19250	2	1758	2	105	145	1903	1902,6

Centro de Trabalho I

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	15840	1	67	3	130	332	399	399
33	06-Dez	06-Fev	17220	1	341	3	130	332	673	731
52	06-Dez	10-Fev	18300	1	616	3	130	332	948	1063
68	06-Dez	16-Fev	20220	1	683	3	130	332	1015	1395
85	06-Dez	18-Fev	20760	1	957	3	130	332	1289	1727
104	06-Dez	19-Fev	21300	1	1235	3	140	356	1591	2083
123	06-Dez	24-Fev	22680	1	1510	3	130	332	1842	2415
142	06-Dez	26-Fev	23760	1	1784	3	130	332	2116	2747
161	06-Dez	26-Fev	23760	1	1835	3	33	99,2	1935	2846
179	06-Dez	26-Fev	23760	1	1859	3	20	68	1927	2914
256	15-Dez	14-Jan	7080	1	762	3	210	332	1094	1094
258	15-Dez	14-Jan	7080	1	777	3	105	332	1109	1426
260	15-Dez	14-Jan	7080	1	793	3	105	332	1125	1758

Centro de Trabalho J

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
212	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	1600	1600	1600,0
214	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	3000	3000	4600,0
215	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	3	2000	4810	4810	9410,0
216	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	6000	6000	15410,0*
217	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	1600	1600	17010,0*
218	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	1600	1600	18610,0*
219	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	3000	3000	21610,0*
220	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	6000	6000	27610,0*
221	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	1622	1622	29231,6*
233	15-Dez	21-Jan	26125	0	0	1	1000	333	333	28725,0*

Centro de Trabalho K

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
226	15-Dez	18-Fev	20700	2	9335	0	350	112	9447	9446,66
228	15-Dez	08-Jan	5700	2	1458	0	1824	572	2030	10019 *
230	15-Dez	08-Jan	5700	2	2764	0	1824	572	3336	10591 *

Centro de Trabalho L

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
211	11-Dez	13-Jan	8100	1	528	0	300	114,73	643	642,68
215	11-Dez	31-Dez	4200	2	10040	1	2000	575,45	10615	10615 *
236	15-Dez	04-Fev	15900	1	558	0	400	146	705	9922
245	15-Dez	29-Jan	13800	2	2235	2	200	110	2345	10032
256	15-Dez	14-Jan	7800	4	3195	1	210	240	3435	10272 *
258	15-Dez	14-Jan	7800	4	3735	1	105	135	3870	10407 *
260	15-Dez	14-Jan	7800	4	4275	1	105	135	4410	10542 *

Centro de Trabalho M

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	17400	2	399	2	130	410	809	809
33	06-Dez	06-Fev	18900	2	731	2	130	410	1141	1219
52	06-Dez	10-Fev	20100	2	1063	2	130	410	1473	1629
68	06-Dez	16-Fev	22200	2	1395	2	130	410	1805	2039
85	06-Dez	18-Fev	22800	2	1727	2	130	410	2137	2449
104	06-Dez	19-Fev	23400	2	2083	2	140	440	2523	2889
123	06-Dez	24-Fev	24900	2	2415	2	130	410	2825	3299
142	06-Dez	26-Fev	26100	2	2747	2	130	410	3157	3709
161	06-Dez	26-Fev	26100	2	2846	2	33	119	2965	3828
179	06-Dez	26-Fev	26100	2	2914	2	20	80	2994	3908
204	11-Dez	16-Jan	9600	2	448	2	500	130	578	1878
205	11-Dez	16-Jan	9600	2	728	2	500	130	858	2008
215	11-Dez	31-Dez	4200	1	9410	2	2000	630	10040	10040 *
226	15-Dez	18-Fev	20700	1	823	1	350	135	958	9335

Centro de Trabalho N

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
204	11-Dez	16-Jan	9600	3	1878	1	500	280	2158	2158
205	11-Dez	16-Jan	9600	3	2008	1	500	280	2288	2438
210	11-Dez	13-Jan	8700	1	462	0	300	230	692	2668
238	15-Dez	04-Fev	15900	1	692	0	400	296,66	988	2125
245	15-Dez	29-Jan	13800	1	730	3	200	110	840	2235
256	15-Dez	14-Jan	7800	3	1344	4	210	960	2304	3195
258	15-Dez	14-Jan	7800	3	1571	4	105	540	2111	3735
260	15-Dez	14-Jan	7800	3	1903	4	105	540	2443	4275

Centro de Trabalho O

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
242	15-Dez	17-Fev	20100	1	330	1	500	857,14	1187	1187,14

Centro de Trabalho P

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
197	11-Dez	28-Jan	12840	0	0	1	3000	360	360	360
206	11-Dez	29-Jan	13380	1	690	2	150	147,54	838	838
222	15-Dez	22-Jan	10080	0	0	2	1000	24,15	24	24
227	15-Dez	22-Jan	10080	1	3160	2	912	124,08	3284	3284
229	15-Dez	22-Jan	10080	1	6320	2	912	124,08	6444	6444
231	15-Dez	02-Fev	13380	1	466	1	400	120	586	6564
234	15-Dez	20-Fev	19680	1	0	2	200	150	150	6714
245	15-Dez	29-Jan	12540	3	10032	1	200	60	10092	10092
255	15-Dez	29-Jan	12540	1	1873	1	210	128,57	2002	10220
257	15-Dez	29-Jan	12540	1	2143	1	105	64,28	2208	10285
259	15-Dez	29-Jan	12540	1	2413	1	105	64,28	2478	10349

Centro de Trabalho Q

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
206	11-Dez	29-Jan	13380	2	838	1	150	818,18	1656	1655,72
222	15-Dez	22-Jan	10080	1	24	1	1000	1000	1024	1816
227	15-Dez	22-Jan	10080	2	3284	1	912	2487,27	5771	5771
229	15-Dez	22-Jan	10080	2	6444	1	912	2736	9180	9180
234	15-Dez	20-Fev	19680	2	6714	1	200	600	7314	9780

Centro de Trabalho R

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
197	11-Dez	28-Jan	12840	1	0	0	3000	120	120	120
206	11-Dez	29-Jan	13380	3	1656	1	150	2,5	1658	1658
222	15-Dez	22-Jan	10080	2	1816	0	1000	200	2016	2016
227	15-Dez	22-Jan	10080	3	5771	0	912	273,6	6045	6045
229	15-Dez	22-Jan	10080	3	9180	0	912	273,6	9454	9454
231	15-Dez	02-Fev	13380	1	6564	0	400	600	7164	10054
234	15-Dez	20-Fev	19680	3	9780	0	200	3,33	9783	10057
245	15-Dez	29-Jan	12540	4	10092	0	200	3	10095	10095
255	15-Dez	29-Jan	12540	2	10220	0	210	630	10850	10850
257	15-Dez	29-Jan	12540	2	10285	0	105	315	10600	11165
259	15-Dez	29-Jan	12540	2	10349	0	105	315	10664	11480

Centro de Trabalho S

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
223	15-Dez	19-Jan	8460	1	1393	0	1000	60	1453	1453,33

Centro de Trabalho T

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
223	15-Dez	19-Jan	9300	0	0	1	1000	1393,33	1393,33	1393,33
255	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	210	480	480	1873,33
257	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	105	270	270	2143,33
259	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	105	270	270	2413,33

Centro de Trabalho U

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
7	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	2	864	1516,49	1516,49	1516,49

22	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	2	864	1516,49	1516,49	3032,98
41	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	2	864	1516,49	1516,49	4549,47
60	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	2	864	1516,49	1516,49	6065,96
74	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	2	864	1516,49	1516,49	7582,45
93	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	2	864	1516,49	1516,49	9098,94
112	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	2	864	1516,49	1516,49	10615,43
131	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	864	1516,49	1516,49	12131,92
150	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	96	195,96	195,96	12327,88
169	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	2	33,44	33,44	12361,32
234	15-Dez	20-Fev	21600	0	0	3	200	860	860	10221,32

Centro de Trabalho V

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
227	15-Dez	22-Jan	11100	0	0	3	912	3160	3160	3160
229	15-Dez	22-Jan	11100	0	0	3	912	3160	3160	6320

Centro de Trabalho Y

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
17	06-Dez	03-Fev	17400	0	0	2	300	687,5	687,5	687,5
18	06-Dez	03-Fev	17400	0	0	2	450	873,75	873,75	1561,25
35	06-Dez	06-Fev	18900	0	0	2	288	661,2	661,2	2222,45
36	06-Dez	27-Jan	14700	0	0	2	432	840	840	3062,45
54	06-Dez	10-Fev	20100	0	0	2	288	661,2	661,2	3723,65
55	06-Dez	29-Jan	15900	0	0	2	432	840	840	4563,65
70	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	288	661,2	661,2	5224,85
87	06-Dez	18-Fev	22800	0	0	2	288	661,2	661,2	5886,05
88	06-Dez	06-Fev	18900	0	0	2	432	840	840	6726,05
106	06-Dez	19-Fev	23400	0	0	2	300	687,5	687,5	7413,55
107	06-Dez	09-Fev	19500	0	0	2	440	855	855	8268,55
125	06-Dez	24-Fev	24900	0	0	2	288	661,2	661,2	8929,75
126	06-Dez	11-Fev	20700	0	0	2	432	840	840	9769,75
144	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	2	288	661,2	661,2	10430,95
145	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	432	840	840	11270,95
163	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	2	32	100,13	100,13	11371,08
164	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	48	120	120	11491,08
181	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	2	5	17	17	11508,08
182	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	3	17	17	11525,08
190	06-Dez	20-Jan	12000	0	0	2	432	17	17	11542,08
225	15-Dez	18-Fev	20700	0	0	1	350	410	410	8952,08

Centro de Trabalho X

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
203	11-Dez	28-Jan	14100	0	0	2	500	1045	1045	1045
247	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	200	460	460	665
248	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	200	1060	1060	1725
251	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	260	237,81	237,81	1962,81

Centro de Trabalho W

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
37	06-Dez	06-Fev	17220	1	149,6	3	432	405	554,6	554,6

56	06-Dez	10-Fev	18300	1	299,2	3	432	405	704,2	959,6
89	06-Dez	28-Jan	13920	1	448,8	3	432	405	853,8	1364,6
108	06-Dez	09-Fev	17760	1	600	3	440	411,66	1011,66	1776,26
127	06-Dez	11-Fev	18840	1	749,6	3	432	405	1154,6	2181,26
146	06-Dez	16-Fev	20220	1	899,2	3	432	405	1304,2	2586,26
165	06-Dez	16-Fev	20220	1	933,6	3	48	85	1018,6	2671,26
183	06-Dez	16-Fev	20220	1	957,2	3	3	20	977,2	2691,26
191	06-Dez	22-Jan	12000	1	1160	3	432	20	1180	2711,26
192	06-Dez	22-Jan	10800	1	1256,4	3	432	20	1276,4	2731,26

Centro de Trabalho Z

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
231	15-Dez	02-Fev	13380	0	0	2	400	466,36	466,36	466,36

Centro de Trabalho AA

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
206	11-Dez	29-Jan	12840	0	0	3	150	690	690	690
234	15-Dez	20-Fev	19680	0	0	3	200	860	860	860

Centro de Trabalho AB

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
30	06-Dez	27-Jan	14700	1	53,2	4	144	954	1007,2	1007,2
49	06-Dez	29-Jan	15900	1	202,8	4	144	954	1156,8	1961,2
82	06-Dez	06-Fev	18900	1	352,4	4	144	954	1306,4	2915,2
101	06-Dez	09-Fev	19500	1	502	4	144	954	1456	3869,2
120	06-Dez	11-Fev	20700	1	653,2	4	144	954	1607,2	4823,2
139	06-Dez	16-Fev	22200	1	802,8	4	144	954	1756,8	5777,2
158	06-Dez	16-Fev	22200	1	914	4	16	186	1100	5963,2
176	06-Dez	16-Fev	22200	1	946,6	4	10	26	972,6	5989,2
186	06-Dez	20-Jan	12000	1	1010,4	4	144	26	1036,4	6015,2
187	06-Dez	04-Fev	18000	1	1063,6	4	144	26	1089,6	6041,2

Centro de Trabalho AC

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
2	06-Dez	26-Jan	14100	0	0	3	6	23	23	23
9	06-Dez	03-Fev	17400	0	0	3	6	23	23	46
25	06-Dez	06-Fev	18900	0	0	3	6	23	23	69
44	06-Dez	10-Fev	20100	0	0	3	10	35	35	104
62	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	3	6	23	23	127
77	06-Dez	18-Fev	22800	0	0	3	6	23	23	150
96	06-Dez	19-Fev	23400	0	0	3	6	23	23	173
115	06-Dez	24-Fev	24900	0	0	3	6	23	23	196
134	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	3	6	23	23	219
153	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	3	3	14	14	233
172	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	3	1	8	8	241
242	15-Dez	17-Fev	20100	0	0	2	500	330	330	330

Centro de Trabalho AD

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
30	06-Dez	27-Jan	14700	2	1007,2	3	144	288	1295,2	1295,2

49	06-Dez	29-Jan	15900	2	1961,2	3	144	288	2249,2	2249,2
82	06-Dez	06-Fev	18900	2	2915,2	3	144	288	3203,2	3203,2
101	06-Dez	09-Fev	19500	2	3869,2	3	144	288	4157,2	4157,2
120	06-Dez	11-Fev	20700	2	4823,2	3	144	288	5111,2	5111,2
139	06-Dez	16-Fev	22200	2	5777,2	3	144	288	6065,2	6065,2
158	06-Dez	16-Fev	22200	2	5963,2	3	16	32	5995,2	6097,2
176	06-Dez	16-Fev	22200	2	5989,2	3	10	20	6009,2	6117,2
186	06-Dez	20-Jan	12000	2	6015,2	3	144	288	6303,2	6405,2
187	06-Dez	04-Fev	18000	2	6041,2	3	144	288	6329,2	6693,2

Centro de Trabalho AE

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
2	06-Dez	26-Jan	14100	1	23	2	6	28	51	51
9	06-Dez	03-Fev	17400	1	46	2	6	28	74	79
25	06-Dez	06-Fev	18900	1	69	2	6	28	97	107
44	06-Dez	10-Fev	20100	1	104	2	10	40	144	147
62	06-Dez	16-Fev	22200	1	127	2	6	28	155	175
77	06-Dez	18-Fev	22800	1	150	2	6	28	178	203
96	06-Dez	19-Fev	23400	1	173	2	6	28	201	231
115	06-Dez	24-Fev	24900	1	196	2	6	28	224	259
134	06-Dez	26-Fev	26100	1	219	2	6	28	247	287
153	06-Dez	26-Fev	26100	1	233	2	3	19	252	306
172	06-Dez	26-Fev	26100	1	241	2	1	13	254	319
243	15-Dez	27-Jan	12600	0	0	0	1000	1060	1060	1060

Centro de Trabalho AF

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
2	06-Dez	26-Jan	14100	2	51	1	6	42	93	93
9	06-Dez	03-Fev	17400	2	79	1	6	42	121	135
25	06-Dez	06-Fev	18900	2	107	1	6	42	149	177
44	06-Dez	10-Fev	20100	2	147	1	10	50	197	227
62	06-Dez	16-Fev	22200	2	175	1	6	42	217	269
77	06-Dez	18-Fev	22800	2	203	1	6	42	245	311
96	06-Dez	19-Fev	23400	2	231	1	6	42	273	353
115	06-Dez	24-Fev	24900	2	259	1	6	42	301	395
134	06-Dez	26-Fev	26100	2	287	1	6	42	329	437
153	06-Dez	26-Fev	26100	2	306	1	3	36	342	473
172	06-Dez	26-Fev	26100	2	319	1	1	32	351	505
204	11-Dez	16-Jan	9600	1	168	3	500	280	448,24	448,24
205	11-Dez	16-Jan	9600	1	238	3	500	280	518,24	728,24

Centro de Trabalho AG

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
193	11-Dez	16-Jan	9600	1	1296	1	1620	1944	3240	3240
194	11-Dez	23-Jan	12300	1	2592	1	1620	1944	4536	5184

Centro de Trabalho AH

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
30	06-Dez	27-Jan	14700	3	1295,2	2	144	86,4	1381,6	1381,6
37	06-Dez	06-Fev	18900	2	554,6	2	432	129,6	684,2	1511,2

49	06-Dez	29-Jan	15900	3	2249,2	2	144	86,4	2335,6	2335,6
56	06-Dez	10-Fev	20100	2	959,6	2	432	129,6	1089,2	2465,2
82	06-Dez	06-Fev	18900	3	3203,2	2	144	86,4	3289,6	3289,6
89	06-Dez	28-Jan	15300	2	1364,6	2	432	129,6	1494,2	3419,2
101	06-Dez	09-Fev	19500	3	4157,2	2	144	86,4	4243,6	4243,6
108	06-Dez	09-Fev	19500	2	1776,26	2	440	132	1908,26	4375,6
120	06-Dez	11-Fev	20700	3	5111,2	2	144	86,4	5197,6	5197,6
127	06-Dez	11-Fev	20700	2	2181,26	2	432	129,6	2310,86	5327,2
139	06-Dez	16-Fev	22200	3	6065,2	2	144	86,4	6151,6	6151,6
146	06-Dez	16-Fev	22200	2	2586,26	2	432	129,6	2715,86	6281,2
158	06-Dez	16-Fev	22200	3	6097,2	2	16	9,6	6106,8	6290,8
165	06-Dez	16-Fev	22200	2	2671,26	2	48	14,4	2685,66	6305,2
176	06-Dez	16-Fev	22200	3	6117,2	2	10	6	6123,2	6311,2
183	06-Dez	16-Fev	22200	2	2691,26	2	3	0,9	2692,16	6312,1
186	06-Dez	20-Jan	12000	3	6405,2	2	144	86,4	6491,6	6491,6
187	06-Dez	04-Fev	18000	3	6693,2	2	144	86,4	6779,6	6779,6
191	06-Dez	22-Jan	13200	2	2711,26	2	432	129,6	2840,86	6909,2
192	06-Dez	22-Jan	12000	2	2731,26	2	432	129,6	2860,86	7038,8
200	11-Dez	28-Jan	14100	0	0	1	1300	104	104	4982,8
201	11-Dez	28-Jan	14100	0	0	1	3000	900	900	5882,8
239	15-Dez	12-Jan	6600	1	1469,32	1	15000	900	2369,32	5942,8
240	15-Dez	02-Fev	14700	1	2938,64	1	15000	900	3838,64	6842,8
241	15-Dez	19-Fev	21300	1	4915,31	1	20640	1238,4	6153,71	8081,2
251	15-Dez	29-Jan	13800	1	1962,81	1	260	15,6	1978,41	8096,8

Centro de Trabalho AI

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
239	15-Dez	12-Jan	6600	0	0	2	15000	1469,32	1469,32	1469,32
240	15-Dez	02-Fev	14700	0	0	2	15000	1469,32	1469,32	2938,64
241	15-Dez	19-Fev	21300	0	0	2	20640	1976,67	1976,67	4915,31

Centro de Trabalho AJ

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
5	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	1	1152	1440	1440	1440
7	06-Dez	03-Fev	46080	1	1516,49	1	864	1440	2956,49	2956,49
17	06-Dez	03-Fev	46080	1	687,5	1	300	1440	2127,5	4396,49
18	06-Dez	03-Fev	46080	1	1561,25	1	450	1440	3001,25	5836,49
20	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	1	1152	1440	1440	7276,49
22	06-Dez	06-Fev	50400	1	3032,98	1	864	1440	4472,98	8716,49
35	06-Dez	06-Fev	50400	1	2222,45	1	288	1440	3662,45	10156,49
36	06-Dez	27-Jan	38880	1	3062,45	1	432	1440	4502,45	11596,49
39	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	1	1152	1440	1440	13036,49
41	06-Dez	10-Fev	53280	1	4549,47	1	864	1440	5989,47	14476,49
54	06-Dez	10-Fev	53280	1	3723,65	1	288	1440	5163,65	15916,49
55	06-Dez	29-Jan	41760	1	4563,65	1	432	1440	6003,65	17356,49
58	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	1152	1440	1440	18796,49
60	06-Dez	16-Fev	59040	1	6065,96	1	864	1440	7505,96	20236,49
70	06-Dez	16-Fev	59040	1	5224,85	1	288	1440	6664,85	21676,49
72	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	1	1152	1440	1440	23116,49
74	06-Dez	18-Fev	60480	1	7582,45	1	864	1440	9022,45	24556,49

87	06-Dez	18-Fev	60480	1	5886,05	1	288	1440	7326,05	25996,49
88	06-Dez	06-Fev	50400	1	6726,05	1	432	1440	8166,05	27436,49
91	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	1	1152	1440	1440	28876,49
93	06-Dez	19-Fev	61920	1	9098,94	1	864	1440	10538,94	30316,49
106	06-Dez	19-Fev	61920	1	7413,55	1	300	1440	8853,55	31756,49
107	06-Dez	09-Fev	51840	1	8268,55	1	440	1440	9708,55	33196,49
110	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	1	1152	1440	1440	34636,49
112	06-Dez	24-Fev	66240	1	10615,43	1	864	1440	12055,43	36076,49
125	06-Dez	24-Fev	66240	1	8929,75	1	288	1440	10369,75	37516,49
126	06-Dez	11-Fev	54720	1	9769,75	1	432	1440	11209,75	38956,49
129	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	1	1152	1440	1440	40396,49
131	06-Dez	26-Fev	69120	1	12131,92	1	864	1440	13571,92	41836,49
144	06-Dez	26-Fev	69120	1	10430,95	1	288	1440	11870,95	43276,49
145	06-Dez	16-Fev	59040	1	11270,95	1	432	1440	12710,95	44716,49
148	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	1	128	1440	1440	46156,49
150	06-Dez	26-Fev	69120	1	12327,88	1	96	1440	13767,88	47596,49
163	06-Dez	26-Fev	69120	1	11371,08	1	32	1440	12811,08	49036,49
164	06-Dez	16-Fev	59040	1	11491,08	1	48	1440	12931,08	50476,49
167	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	1	1	1440	1440	51916,49
169	06-Dez	26-Fev	69120	1	12361,32	1	2	1440	13801,32	53356,49
181	06-Dez	26-Fev	69120	1	11508,08	1	5	1440	12948,08	54796,49
182	06-Dez	16-Fev	59040	1	11525,08	1	3	1440	12965,08	56236,49
190	06-Dez	20-Jan	31680	1	11542,08	1	432	1440	12982,08	57676,49*

Centro de Trabalho AK

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	46080	3	809	1	130	960	1769	1769
33	06-Dez	06-Fev	50400	3	1219	1	130	960	2179	2729
52	06-Dez	10-Fev	53280	3	1629	1	130	960	2589	3689
68	06-Dez	16-Fev	59040	3	2039	1	130	960	2999	4649
85	06-Dez	18-Fev	60480	3	2449	1	130	960	3409	5609
104	06-Dez	19-Fev	61920	3	2889	1	140	960	3849	6569
123	06-Dez	24-Fev	66240	3	3299	1	130	960	4259	7529
142	06-Dez	26-Fev	69120	3	3709	1	130	960	4669	8489
161	06-Dez	26-Fev	69120	3	3828	1	33	960	4788	9449
179	06-Dez	26-Fev	69120	3	3908	1	20	960	4868	10409

Centro de Trabalho AL

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
37	06-Dez	06-Fev	50400	3	1511,2	1	432	960	2471,2	2471,2
56	06-Dez	10-Fev	53280	3	2465,2	1	432	960	3425,2	3431,2
89	06-Dez	28-Jan	40320	3	3419,2	1	432	960	4379,2	4391,2
108	06-Dez	09-Fev	51840	3	4375,6	1	440	960	5335,6	5351,2
127	06-Dez	11-Fev	54720	3	5327,2	1	432	960	6287,2	6311,2
146	06-Dez	16-Fev	59040	3	6281,2	1	432	960	7241,2	7271,2
165	06-Dez	16-Fev	59040	3	6305,2	1	48	960	7265,2	8231,2
183	06-Dez	16-Fev	59040	3	6312,1	1	3	960	7272,1	9191,2
191	06-Dez	22-Jan	34560	3	6909,2	1	432	960	7869,2	10151,2
192	06-Dez	22-Jan	34560	3	7038,8	1	432	960	7998,8	11111,2

Centro de Trabalho AM

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
8	06-Dez	03-Fev	40320	0	0	2	864	960	960	960
23	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	2	864	960	960	1920
42	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	2	864	960	960	2880
61	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	2	864	960	960	3840
75	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	2	864	960	960	4800
94	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	2	864	960	960	5760
113	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	2	864	960	960	6720
132	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	864	960	960	7680
151	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	96	960	960	8640
170	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	1	960	960	9600
250	15-Dez	12-Jan	17280	0	0	0	200	960	960	7560

Centro de Trabalho AN

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
31	06-Dez	27-Jan	38880	0	0	1	144	960	960	960
50	06-Dez	29-Jan	41760	0	0	1	144	960	960	1920
83	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	1	144	960	960	2880
102	06-Dez	09-Fev	51840	0	0	1	144	960	960	3840
121	06-Dez	11-Fev	54720	0	0	1	144	960	960	4800
140	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	144	960	960	5760
159	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	16	960	960	6720
177	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	10	960	960	7680
188	06-Dez	20-Jan	31680	0	0	1	144	960	960	8640
189	06-Dez	04-Fev	47520	0	0	1	144	960	960	9600

Centro de Trabalho AO

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
203	11-Dez	28-Jan	37440	1	1045	1	500	960	2005	2005

Centro de Trabalho AP

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
247	15-Dez	29-Jan	36000	1	665	1	200	960	1625	1625
248	15-Dez	29-Jan	36000	1	1725	1	200	960	2685	2685

Centro de Trabalho AQ

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
197	11-Dez	15-Jan	24480	0	0	1	8000	120,01	120,01	120,01

Centro de Trabalho AR

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
8	06-Dez	03-Fev	46080	1	960	1	864	960	1920	1920
23	06-Dez	06-Fev	50400	1	1920	1	864	960	2880	2880
42	06-Dez	10-Fev	53280	1	2880	1	864	960	3840	3840
61	06-Dez	16-Fev	59040	1	3840	1	864	960	4800	4800
75	06-Dez	18-Fev	60480	1	4800	1	864	960	5760	5760
94	06-Dez	19-Fev	61920	1	5760	1	864	960	6720	6720
113	06-Dez	24-Fev	66240	1	6720	1	864	960	7680	7680
132	06-Dez	26-Fev	69120	1	7680	1	864	960	8640	8640

151	06-Dez	26-Fev	69120	1	8640	1	96	960	9600	9600
170	06-Dez	26-Fev	69120	1	9600	1	1	960	10560	10560
198	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	1	20000	120,01	120,01	8520,01
199	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	1	15000	120,06	120,06	8640,07

Centro de Trabalho AS

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
18	06-Dez	03-Fev	17400	2	5836,49	0	450	13,5	5849,99	5849,99
30	06-Dez	27-Jan	14700	5	2276	0	144	4,32	2279,92	5854,31
31	06-Dez	27-Jan	14700	1	960	0	144	4,32	964,32	5858,63
36	06-Dez	27-Jan	14700	2	11596,49	0	432	12,96	11609,45	11609,45
37	06-Dez	06-Fev	18900	4	2471,2	0	432	12,96	2484,16	11622,41
49	06-Dez	29-Jan	15900	5	3170	0	144	4,32	3173,92	11626,73
50	06-Dez	29-Jan	15900	1	1920	0	144	4,32	1924,32	11631,05
55	06-Dez	29-Jan	15900	2	17356,49	0	432	12,96	17369,45	17369,45*
56	06-Dez	10-Fev	20100	4	3431,2	0	432	12,96	3444,16	17382,41
82	06-Dez	06-Fev	18900	5	4184	0	144	4,32	4187,92	17386,73
83	06-Dez	06-Fev	18900	1	2880	0	144	4,32	2884,32	17391,05
88	06-Dez	06-Fev	18900	2	27436,49	0	432	12,96	27449,45	27449,45*
89	06-Dez	28-Jan	15300	4	4391,2	0	432	12,96	4404,16	27462,41*
101	06-Dez	09-Fev	19500	5	5138	0	144	4,32	5141,92	27466,73*
102	06-Dez	09-Fev	19500	1	3840	0	144	4,32	3844,32	27471,05*
107	06-Dez	09-Fev	19500	2	33196,49	0	440	13,2	33209,69	33209,69*
108	06-Dez	09-Fev	19500	4	5351,2	0	440	13,2	5364,4	33222,89*
120	06-Dez	11-Fev	20700	5	6092	0	144	4,32	6095,92	33227,21*
121	06-Dez	11-Fev	20700	1	4800	0	144	4,32	4804,32	33231,53*
126	06-Dez	11-Fev	20700	2	38956,49	0	432	12,96	38969,45	38969,45*
127	06-Dez	11-Fev	20700	4	6311,2	0	432	12,96	6324,16	38982,41*
139	06-Dez	16-Fev	22200	5	7046	0	144	4,32	7049,92	38986,73*
140	06-Dez	16-Fev	22200	1	5760	0	144	4,32	5764,32	38991,05*
145	06-Dez	16-Fev	22200	2	44716,49	0	432	12,96	44729,45	44729,45*
146	06-Dez	16-Fev	22200	4	7271,2	0	432	12,96	7284,16	44742,41*
158	06-Dez	16-Fev	22200	5	7172	0	16	0,48	7172,08	44742,89*
159	06-Dez	16-Fev	22200	1	6720	0	16	0,48	6720,48	44743,37*
164	06-Dez	16-Fev	22200	2	50476,49	0	48	1,44	50477,93	50477,93*
165	06-Dez	16-Fev	22200	4	8231,2	0	48	1,44	8232,64	50479,37*
176	06-Dez	16-Fev	22200	5	7262	0	10	0,3	7261,9	50479,67*
177	06-Dez	16-Fev	22200	1	7680	0	10	0,3	7680,3	50479,97*
182	06-Dez	16-Fev	22200	2	56236,49	0	3	0,09	56236,58	56236,58*
183	06-Dez	16-Fev	22200	4	9191,2	0	3	0,09	9191,29	56236,67*
186	06-Dez	20-Jan	12000	5	8156	0	144	4,32	8159,92	56240,99*
187	06-Dez	04-Fev	18000	5	9050	0	144	4,32	9053,92	56245,31*
188	06-Dez	20-Jan	12000	1	8640	0	144	4,32	8644,32	56249,63*
189	06-Dez	04-Fev	18000	1	9600	0	144	4,32	9604,32	56253,95*
190	06-Dez	20-Jan	12000	2	57676,49	0	432	12,96	57689,45	57689,45*
191	06-Dez	22-Jan	13200	4	10151,2	0	432	12,96	10164,16	57702,41*
192	06-Dez	22-Jan	13200	4	11111,2	0	432	12,96	11124,16	57715,37*

Centro de Trabalho AT

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
----	--	------	---------------	----------------	----------------------	-----------------	------------	-------	----------	-------------------

1	06-Dez	14-Jan	25920	0	0	0	10	4	4	4
2	06-Dez	26-Jan	37440	3	93	0	6	1,2	94,2	94,2
3	06-Dez	12-Jan	23040	0	0	0	10500	787,5	787,5	881,7
4	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	144	43,2	43,2	924,9
5	06-Dez	03-Fev	46080	1	1440	0	1152	138,24	1578,24	1578,24
6	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	11520	864	864	2442,24
7	06-Dez	03-Fev	46080	2	2956,49	0	864	520,4	3476,89	3476,89
8	06-Dez	03-Fev	46080	2	1920	0	864	51,84	1971,84	3528,73
9	06-Dez	03-Fev	46080	3	135	0	6	1,2	136,2	3529,93
10	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	2304	138,24	138,24	3668,17
11	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	2880	172,8	172,8	3840,97
12	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	144	874	874	4714,97
13	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	144	8,64	8,64	4723,61
14	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	6	2,4	2,4	4726,01
16	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	450	910	910	5636,01
17	06-Dez	03-Fev	46080	2	4396,49	0	300	182	4578,49	5818,01
19	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	144	43,2	43,2	5861,21
20	06-Dez	06-Fev	50400	1	7276,49	0	1152	138,24	7414,73	7414,73
21	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	11520	864	864	8278,73
22	06-Dez	06-Fev	50400	2	8716,49	0	864	520,4	9236,89	9236,89
23	06-Dez	06-Fev	50400	2	2880	0	864	51,84	2931,84	9288,73
25	06-Dez	06-Fev	50400	3	177	0	6	1,2	178,2	9289,93
26	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	2304	138,24	138,24	9428,17
27	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	2880	172,8	172,8	9600,97
28	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	144	874	874	10474,97
29	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	144	8,64	8,64	10483,61
32	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	6	2,4	2,4	10486,01
34	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	432	874	874	11360,01
35	06-Dez	06-Fev	50400	2	10156,49	0	288	174,8	10331,29	11534,81
38	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	144	43,2	43,2	11578,01
39	06-Dez	10-Fev	53280	1	13036,49	0	1152	138,24	13174,73	13174,73
40	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	11520	864	864	14038,73
41	06-Dez	10-Fev	53280	2	14476,49	0	864	520,4	14996,89	14996,89
42	06-Dez	10-Fev	53280	2	3840	0	864	51,84	3891,84	15048,73
44	06-Dez	10-Fev	53280	3	227	0	10	2	229	15050,73
45	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	2304	138,24	138,24	15188,97
46	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	2880	172,8	172,8	15361,77
47	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	10	874	874	16235,77
48	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	1000	8,64	8,64	16244,41
51	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	150	2,4	2,4	16246,81
53	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	30	874	874	17120,81
54	06-Dez	10-Fev	53280	2	15916,49	0	100	174,8	16091,29	17295,61
57	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	200	43,2	43,2	17338,81
58	06-Dez	16-Fev	59040	1	18796,49	0	500	138,24	18934,73	18934,73
59	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	800	864	864	19798,73
60	06-Dez	16-Fev	59040	2	20236,49	0	100	520,4	20756,89	20756,89
61	06-Dez	16-Fev	59040	2	4800	0	1000	51,84	4851,84	20808,73
62	06-Dez	16-Fev	59040	3	269	0	300	1,2	270,2	20809,93
63	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	1000	138,24	138,24	20948,17
64	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	1000	172,8	172,8	21120,97

65	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	10	874	874	21994,97
66	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	1000	8,64	8,64	22003,61
67	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	150	2,4	2,4	22006,01
69	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	30	874	874	22880,01
70	06-Dez	16-Fev	59040	2	21676,49	0	100	174,8	21851,29	23054,81
71	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	200	43,2	43,2	23098,01
72	06-Dez	18-Fev	60480	1	23116,49	0	500	138,24	23254,73	23254,73
73	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	800	864	864	24118,73
74	06-Dez	18-Fev	60480	2	24556,49	0	100	520,4	25076,89	25076,89
75	06-Dez	18-Fev	60480	2	5760	0	1000	51,84	5811,84	25128,73
77	06-Dez	18-Fev	60480	3	311	0	300	1,2	312,2	25129,93
78	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	1000	138,24	138,24	25268,17
79	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	1000	172,8	172,8	25440,97
80	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	10	874	874	26314,97
81	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	1000	8,64	8,64	26323,61
84	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	150	2,4	2,4	26326,01
86	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	30	874	874	27200,01
87	06-Dez	18-Fev	60480	2	25996,49	0	100	174,8	26171,29	27374,81
90	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	200	43,2	43,2	27418,01
91	06-Dez	19-Fev	61920	1	28876,49	0	500	138,24	29014,73	29014,73
92	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	800	864	864	29878,73
93	06-Dez	19-Fev	61920	2	30316,49	0	100	520,4	30836,89	30836,89
94	06-Dez	19-Fev	61920	2	6720	0	1000	51,84	6771,84	30888,73
96	06-Dez	19-Fev	61920	3	353	0	300	1,2	354,2	30889,93
97	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	1000	138,24	138,24	31028,17
98	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	1000	172,8	172,8	31200,97
99	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	10	874	874	32074,97
100	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	1000	8,64	8,64	32083,61
103	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	6	2,4	2,4	32086,01
105	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	440	890	890	32976,01
106	06-Dez	19-Fev	61920	2	31756,49	0	300	182	31938,49	33158,01
109	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	144	43,2	43,2	33201,21
110	06-Dez	24-Fev	66240	1	34636,49	0	1152	138,24	34774,73	34774,73
111	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	11520	864	864	35638,73
112	06-Dez	24-Fev	66240	2	36076,49	0	864	520,4	36596,89	36596,89
113	06-Dez	24-Fev	66240	2	7680	0	864	51,84	7731,84	36648,73
115	06-Dez	24-Fev	66240	3	395	0	6	1,2	396,2	36649,93
116	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	2304	138,24	138,24	36788,17
117	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	2880	172,8	172,8	36960,97
118	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	144	874	874	37834,97
119	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	144	8,64	8,64	37843,61
122	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	6	2,4	2,4	37846,01
124	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	432	874	874	38720,01
125	06-Dez	24-Fev	66240	2	37516,49	0	288	174,8	37691,29	38894,81
128	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	144	43,2	43,2	38938,01
129	06-Dez	26-Fev	69120	1	40396,49	0	1152	138,24	40534,73	40534,73
130	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	11520	864	864	41398,73
131	06-Dez	26-Fev	69120	2	41836,49	0	864	520,4	42356,89	42356,89
132	06-Dez	26-Fev	69120	2	8640	0	864	51,84	8691,84	42408,73
134	06-Dez	26-Fev	69120	3	437	0	6	1,2	438,2	42409,93

135	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2000	120	120	42529,93
136	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2880	172,8	172,8	42702,73
137	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	144	874	874	43576,73
138	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	144	8,64	8,64	43585,37
141	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	6	2,4	2,4	43587,77
143	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	432	874	874	44461,77
144	06-Dez	26-Fev	69120	2	43276,49	0	288	174,8	43451,29	44636,57
147	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	16	4,8	4,8	44641,37
148	06-Dez	26-Fev	69120	1	46156,49	0	128	15,36	46171,85	46171,85
149	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	1280	96	96	46267,85
150	06-Dez	26-Fev	69120	2	47596,49	0	96	59,6	47656,09	47656,09
151	06-Dez	26-Fev	69120	2	9600	0	96	5,76	9605,76	47661,85
153	06-Dez	26-Fev	69120	3	473	0	3	0,6	473,6	47662,45
154	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	256	15,36	15,36	47677,81
155	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	400	24	24	47701,81
156	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	16	106	106	47807,81
157	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	100	6	6	47813,81
160	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	3	1,2	1,2	47815,01
162	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	48	106	106	47921,01
163	06-Dez	26-Fev	69120	2	49036,49	0	32	21,2	49057,69	49057,69
166	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2	0,6	0,6	49058,29
167	06-Dez	26-Fev	69120	1	51916,49	0	1	0,12	51916,61	51916,61
168	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	1000	75	75	51991,61
169	06-Dez	26-Fev	69120	2	53356,49	0	2	3,2	53359,69	53359,69
170	06-Dez	26-Fev	69120	2	10560	0	1	0,06	10560,06	53359,75
172	06-Dez	26-Fev	69120	3	505	0	1	0,2	505,2	53359,95
173	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	5	0,3	0,3	53360,25
174	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	5	0,3	0,3	53360,55
175	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	10	70	70	53430,55
178	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2	0,8	0,8	53431,35
180	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	3	16	16	53447,35
181	06-Dez	26-Fev	69120	2	54796,49	0	5	5	54801,49	54801,49
193	11-Dez	16-Jan	25920	2	3240	0	1620	64,8	3304,8	52706,29
194	11-Dez	23-Jan	33120	2	5184	0	1620	64,8	5248,8	52771,09
195	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	0	3000	50	50	52821,09
196	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	0	3000	50	50	52871,09
197	11-Dez	15-Jan	24480	1	120	0	8000	188,6	308,61	53059,69
198	11-Dez	28-Jan	37440	1	8520,01	0	20000	500	9020,01	53559,69
199	11-Dez	28-Jan	37440	1	8640,07	0	15000	360	9000,07	53919,69
200	11-Dez	28-Jan	37440	1	4983	0	1300	30,23	5013,03	53949,92
201	11-Dez	28-Jan	37440	1	5883	0	3000	120	6002,8	54069,92
202	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	0	4000	240	240	54309,92
203	11-Dez	28-Jan	37440	2	2005	0	500	60	2065	54369,92
212	11-Dez	31-Dez	11520	2	4040	0	2000	33,33	4073,33	54403,25
213	11-Dez	31-Dez	11520	2	1772,95	0	2000	33,33	1806,28	54436,58
214	11-Dez	31-Dez	11520	2	7040	0	2000	33,33	7073,33	54469,91
215	11-Dez	31-Dez	11520	3	9410	0	2000	19,99	9429,99	54489,9
216	11-Dez	31-Dez	11520	1	15410	0	2000	200	15610	54689,9
217	11-Dez	31-Dez	11520	1	17010	0	2000	23,14	17033,14	54713,04
218	11-Dez	31-Dez	11520	2	18610	0	2000	33,33	18643,33	54746,37

219	11-Dez	31-Dez	11520	1	21610	0	2000	33,33	21643,33	54779,7	*
220	11-Dez	31-Dez	11520	1	27610	0	2000	19,99	27629,99	54799,69	*
221	11-Dez	31-Dez	11520	1	29232	0	2000	99,99	29331,61	54899,68	*
225	15-Dez	18-Fev	54720	1	8952,08	0	350	23,33	8975,41	54083,01	
233	15-Dez	21-Jan	27360	1	28725	0	1000	16,66	28741,61	54099,67	*
239	15-Dez	12-Jan	17280	2	5943	0	15000	1500	7442,8	55599,67	*
240	15-Dez	02-Fev	38880	2	6843	0	15000	1500	8342,8	57099,67	*
241	15-Dez	19-Fev	56160	2	8081	0	20640	2064	10145,2	59163,67	*
242	15-Dez	17-Fev	53280	2	1187,14	0	500	8,33	1195,47	59172	*
246	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	200	3,42	3,42	59175,42	*
247	15-Dez	29-Jan	36000	2	1625	0	200	3	1628	59178,42	*
248	15-Dez	29-Jan	36000	2	2685	0	200	4	2689	59182,42	*
251	15-Dez	29-Jan	36000	2	8097	0	260	15,6	8112,4	59198,02	*
252	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	100	2	2	59200,02	*
253	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	100	2	2	59202,02	*
254	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	200	4	4	59206,02	*

Anexo II

Teste 2: Tempo de Processamento

No teste que se segue, sempre que o valor do Tempo Final CT aparecer com um * significa que está a cumprir com o prazo acordado

Centro de Trabalho A

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
212	11-Dez	31-Dez	3840	1	1600	1	2000	2440	4040
214	11-Dez	31-Dez	3840	1	9422	1	2000	2440	11862
218	11-Dez	31-Dez	3840	1	4800	1	2000	2440	7240

Centro de Trabalho B

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
193	11-Dez	16-Jan	25920	0	0	2	1620	1296	1296
194	11-Dez	23-Jan	33120	0	0	2	1620	1296	1296
249	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	400	110	110
224	15-Dez	12-Jan	17280	0	0	0	1000	375	375

Centro de Trabalho C

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
183	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	4	3	10,6	10,6
176	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	5	10	13	13
158	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	5	16	14,8	14,8
165	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	4	48	19,6	19,6
30	06-Dez	27-Jan	13380	0	0	5	144	53,2	53,2
49	06-Dez	29-Jan	14460	0	0	5	144	53,2	53,2
82	06-Dez	06-Fev	17220	0	0	5	144	53,2	53,2
101	06-Dez	09-Fev	17760	0	0	5	144	53,2	53,2
120	06-Dez	11-Fev	18840	0	0	5	144	53,2	53,2
139	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	5	144	53,2	53,2
186	06-Dez	20-Jan	10920	0	0	5	144	53,2	53,2
187	06-Dez	04-Fev	16380	0	0	5	144	53,2	53,2
37	06-Dez	06-Fev	17220	0	0	4	432	96,4	96,4
56	06-Dez	10-Fev	18300	0	0	4	432	96,4	96,4
89	06-Dez	28-Jan	13920	0	0	4	432	96,4	96,4
127	06-Dez	11-Fev	18840	0	0	4	432	96,4	96,4
146	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	4	432	96,4	96,4
191	06-Dez	22-Jan	10800	0	0	4	432	96,4	96,4
192	06-Dez	22-Jan	10800	0	0	4	432	96,4	96,4
108	06-Dez	09-Fev	17760	0	0	4	440	98	98

Centro de Trabalho D

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
179	06-Dez	26-Fev	26100	4	10532,68	0	20	24	10556,68
161	06-Dez	26-Fev	26100	4	9572,68	0	33	39,6	9612,28
15	06-Dez	03-Fev	17400	4	1892,68	0	130	156	2048,68
33	06-Dez	06-Fev	18900	4	2852,68	0	130	156	3008,68
52	06-Dez	10-Fev	20100	4	3812,68	0	130	156	3968,68
68	06-Dez	16-Fev	22200	4	4772,68	0	130	156	4928,68
85	06-Dez	18-Fev	22800	4	5732,68	0	130	156	5888,68
123	06-Dez	24-Fev	24900	4	7652,68	0	130	156	7808,68
142	06-Dez	26-Fev	26100	4	8612,68	0	130	156	8768,68

104	06-Dez	19-Fev	23400	4	6692,68	0	140	168	6860,68
-----	--------	--------	-------	---	---------	---	-----	-----	---------

Centro de Trabalho E

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
176	06-Dez	16-Fev	59040	4	76	1	10	90	166
158	06-Dez	16-Fev	59040	4	737	1	16	126	863
30	06-Dez	27-Jan	38880	4	2024	1	144	894	2918
49	06-Dez	29-Jan	41760	4	2978	1	144	894	3872
82	06-Dez	06-Fev	50400	4	3932	1	144	894	4826
101	06-Dez	09-Fev	51840	4	4886	1	144	894	5780
120	06-Dez	11-Fev	54720	4	5840	1	144	894	6734
139	06-Dez	16-Fev	59040	4	6794	1	144	894	7688
186	06-Dez	20-Jan	33120	4	7082	1	144	894	7976
187	06-Dez	04-Fev	47520	4	7370	1	144	894	8264
204	11-Dez	16-Jan	25920	4	2083	0	500	1030	3113
205	11-Dez	16-Jan	25920	4	2363	0	500	1030	3393

Centro de Trabalho F

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
228	15-Dez	08-Jan	5160	1	707	1	1824	1306	2013
230	15-Dez	08-Jan	5160	1	858	1	1824	1306	2164

Centro de Trabalho G

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
171	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	0	4	0,48	0,5
179	06-Dez	26-Fev	66000	0	0	4	20	23	23,0
152	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	0	192	23,04	23,0
161	06-Dez	26-Fev	66000	0	0	4	33	28,2	28,2
15	06-Dez	03-Fev	44000	0	0	4	130	67	67,0
33	06-Dez	06-Fev	48125	0	0	4	130	67	67,0
52	06-Dez	10-Fev	50875	0	0	4	130	67	67,0
68	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	4	130	67	67,0
85	06-Dez	18-Fev	57750	0	0	4	130	67	67,0
123	06-Dez	24-Fev	63250	0	0	4	130	67	67,0
142	06-Dez	26-Fev	66000	0	0	4	130	67	67,0
104	06-Dez	19-Fev	59125	0	0	4	140	71	71,0
185	06-Dez	07-Fev	49500	0	0	0	1600	192	192,0
24	06-Dez	27-Jan	37125	0	0	0	1728	207,36	207,4
43	06-Dez	29-Jan	39875	0	0	0	1728	207,36	207,4
76	06-Dez	06-Fev	48125	0	0	0	1728	207,36	207,4
95	06-Dez	09-Fev	49500	0	0	0	1728	207,36	207,4
114	06-Dez	11-Fev	52250	0	0	0	1728	207,36	207,4
133	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	0	1728	207,36	207,4
184	06-Dez	20-Jan	31625	0	0	0	1728	207,36	207,4
207	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	0	150	48	48,0
208	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	0	300	50	50,0
209	11-Dez	15-Jan	23375	0	0	0	300	56	55,7
211	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	1	300	66	66,0
204	11-Dez	16-Jan	24750	0	0	4	500	70	70,0
205	11-Dez	16-Jan	24750	0	0	4	500	70	70,0

210	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	1	300	70	70,0
213	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	230	230,0
258	15-Dez	14-Jan	19250	0	0	4	105	16	15,8
260	15-Dez	14-Jan	19250	0	0	4	105	16	15,8
256	15-Dez	14-Jan	19250	0	0	4	210	32	31,5
245	15-Dez	29-Jan	34375	0	0	4	200	39	38,6
237	15-Dez	06-Fev	42625	0	0	0	200	50	50,0
226	15-Dez	18-Fev	52250	0	0	2	350	65	65,0
232	15-Dez	16-Jan	22000	0	0	0	400	75	75,0
236	15-Dez	04-Fev	39875	0	0	1	400	78	78,0
238	15-Dez	04-Fev	39875	0	0	1	400	83	83,3
235	15-Dez	04-Fev	39875	0	0	0	600	102	102,0
228	15-Dez	08-Jan	13750	0	0	2	1824	152	151,6
230	15-Dez	08-Jan	13750	0	0	2	1824	152	151,6

Centro de Trabalho H

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
213	11-Dez	31-Dez	11000	1	758	1	2000	1015	1773
258	15-Dez	14-Jan	19250	2	200	2	105	145	345
260	15-Dez	14-Jan	19250	2	305	2	105	145	450
256	15-Dez	14-Jan	19250	2	95	2	210	250	345

Centro de Trabalho I

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
179	06-Dez	26-Fev	23760	1	23	3	20	68	91
161	06-Dez	26-Fev	23760	1	75	3	33	99,2	174
15	06-Dez	03-Fev	15840	1	142	3	130	332	474
33	06-Dez	06-Fev	17220	1	209	3	130	332	541
52	06-Dez	10-Fev	18300	1	276	3	130	332	608
68	06-Dez	16-Fev	20220	1	343	3	130	332	675
85	06-Dez	18-Fev	20760	1	410	3	130	332	742
123	06-Dez	24-Fev	22680	1	477	3	130	332	809
142	06-Dez	26-Fev	23760	1	544	3	130	332	876
104	06-Dez	19-Fev	21300	1	615	3	140	356	971
256	15-Dez	14-Jan	7080	1	63	3	210	31,5	95
258	15-Dez	14-Jan	7080	1	16	3	105	105	121
260	15-Dez	14-Jan	7080	1	32	3	105	105	137

Centro de Trabalho J

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
212	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	1600	1600
217	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	1600	1600
218	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	1600	1600
221	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	1622	1622
214	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	3000	3000
219	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	3000	3000
215	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	3	2000	4810	4810
216	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	6000	6000
220	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	6000	6000
233	15-Dez	21-Jan	26125	0	0	1	1000	333	333

Centro de Trabalho K

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
226	15-Dez	18-Fev	20700	2	17157	0	350	112	17268
228	15-Dez	08-Jan	5700	2	2013	0	1824	572	2585
230	15-Dez	08-Jan	5700	2	3319	0	1824	572	3891

Centro de Trabalho L

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
211	11-Dez	13-Jan	8100	1	318	0	300	114,73	433
215	11-Dez	31-Dez	4200	2	17862	1	2000	575,45	18437
245	15-Dez	29-Jan	13800	2	1633	2	200	110	1743
258	15-Dez	14-Jan	7800	4	2173	1	105	135	2308
260	15-Dez	14-Jan	7800	4	2713	1	105	135	2848
236	15-Dez	04-Fev	15900	1	370	0	400	146	516
256	15-Dez	14-Jan	7800	4	3969	1	210	240	4209

Centro de Trabalho M

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
179	06-Dez	26-Fev	26100	2	91	2	20	80	171
161	06-Dez	26-Fev	26100	2	191	2	33	119	310
15	06-Dez	03-Fev	17400	2	523	2	130	410	933
33	06-Dez	06-Fev	18900	2	855	2	130	410	1265
52	06-Dez	10-Fev	20100	2	1187	2	130	410	1597
68	06-Dez	16-Fev	22200	2	1519	2	130	410	1929
85	06-Dez	18-Fev	22800	2	1851	2	130	410	2261
123	06-Dez	24-Fev	24900	2	2183	2	130	410	2593
142	06-Dez	26-Fev	26100	2	2515	2	130	410	2925
104	06-Dez	19-Fev	23400	2	2871	2	140	440	3311
204	11-Dez	16-Jan	9600	2	668	2	500	130	798
205	11-Dez	16-Jan	9600	2	948	2	500	130	1078
215	11-Dez	31-Dez	4200	1	17232	2	2000	630	17862
226	15-Dez	18-Fev	20700	1	217	1	350	135	352

Centro de Trabalho N

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
210	11-Dez	13-Jan	8700	1	528	0	300	230	758
204	11-Dez	16-Jan	9600	3	1803	1	500	280	2083
205	11-Dez	16-Jan	9600	3	1933	1	500	280	2213
245	15-Dez	29-Jan	13800	1	102	3	200	110	212
258	15-Dez	14-Jan	7800	3	1078	4	105	540	1618
260	15-Dez	14-Jan	7800	3	1223	4	105	540	1763
238	15-Dez	04-Fev	15900	1	453	0	400	296,66	750
256	15-Dez	14-Jan	7800	3	1473	4	210	960	2433

Centro de Trabalho O

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
242	15-Dez	17-Fev	20100	1	330	1	500	857,14	1187

Centro de Trabalho P

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
206	11-Dez	29-Jan	13380	1	690	2	150	147,54	838
197	11-Dez	28-Jan	12840	0	0	1	3000	360	360
222	15-Dez	22-Jan	10080	0	0	2	1000	24,15	24
245	15-Dez	29-Jan	12540	3	17707	1	200	60	17767
257	15-Dez	29-Jan	12540	1	270	1	105	64,28	334
259	15-Dez	29-Jan	12540	1	540	1	105	64,28	604
231	15-Dez	02-Fev	13380	1	466	1	400	120	586
227	15-Dez	22-Jan	10080	1	3160	2	912	124,08	3284
229	15-Dez	22-Jan	10080	1	6320	2	912	124,08	6444
255	15-Dez	29-Jan	12540	1	1020	1	210	128,57	1149
234	15-Dez	20-Fev	19680	1	860	2	200	150	1010

Centro de Trabalho Q

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
206	11-Dez	29-Jan	13380	2	838	1	150	818,18	1656
234	15-Dez	20-Fev	19680	2	18542	1	200	600	19142
222	15-Dez	22-Jan	10080	1	382	1	1000	1000	1382
227	15-Dez	22-Jan	10080	2	18140	1	912	2487,27	20627
229	15-Dez	22-Jan	10080	2	18264	1	912	2736	21000

Centro de Trabalho R

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
206	11-Dez	29-Jan	13380	3	1656	1	150	2,5	1658
197	11-Dez	28-Jan	12840	1	1198	0	3000	120	1318
245	15-Dez	29-Jan	12540	4	17767	0	200	3	17770
234	15-Dez	20-Fev	19680	3	19142	0	200	3,33	19146
222	15-Dez	22-Jan	10080	2	20142	0	1000	200	20342
227	15-Dez	22-Jan	10080	3	22630	0	912	273,6	22903
229	15-Dez	22-Jan	10080	3	25366	0	912	273,6	25639
257	15-Dez	29-Jan	12540	2	17831	0	105	315	18146
259	15-Dez	29-Jan	12540	2	17896	0	105	315	18211
231	15-Dez	02-Fev	13380	1	18016	0	400	600	18616
255	15-Dez	29-Jan	12540	2	18392	0	210	630	19022

Centro de Trabalho S

Centro de Trabalho T

Centro de Trabalho 1										
OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	
257	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	105	270	270	
259	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	105	270	270	
255	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	210	480	480	
223	15-Dez	19-Jan	9300	0	0	1	1000	1393,33	1393,33	

Centro de Trabalho U

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
----	--	------	---------------	----------------	----------------------	-----------------	------------	-------	----------

169	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	2	33,44	33,44
150	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	96	195,96	195,96
7	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	2	864	1516,49	1516,49
22	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	2	864	1516,49	1516,49
41	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	2	864	1516,49	1516,49
60	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	2	864	1516,49	1516,49
74	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	2	864	1516,49	1516,49
93	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	2	864	1516,49	1516,49
112	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	2	864	1516,49	1516,49
131	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	864	1516,49	1516,49
234	15-Dez	20-Fev	21600	0	0	3	200	860	860

Centro de Trabalho V

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
227	15-Dez	22-Jan	11100	0	0	3	912	3160	3160
229	15-Dez	22-Jan	11100	0	0	3	912	3160	3160

Centro de Trabalho Y

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
181	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	2	5	17	17
182	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	3	17	17
190	06-Dez	20-Jan	12000	0	0	2	432	17	17
163	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	2	32	100,13	100,13
164	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	48	120	120
35	06-Dez	06-Fev	18900	0	0	2	288	661,2	661,2
54	06-Dez	10-Fev	20100	0	0	2	288	661,2	661,2
70	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	288	661,2	661,2
87	06-Dez	18-Fev	22800	0	0	2	288	661,2	661,2
125	06-Dez	24-Fev	24900	0	0	2	288	661,2	661,2
144	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	2	288	661,2	661,2
17	06-Dez	03-Fev	17400	0	0	2	300	687,5	687,5
106	06-Dez	19-Fev	23400	0	0	2	300	687,5	687,5
36	06-Dez	27-Jan	14700	0	0	2	432	840	840
55	06-Dez	29-Jan	15900	0	0	2	432	840	840
88	06-Dez	06-Fev	18900	0	0	2	432	840	840
126	06-Dez	11-Fev	20700	0	0	2	432	840	840
145	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	432	840	840
107	06-Dez	09-Fev	19500	0	0	2	440	855	855
18	06-Dez	03-Fev	17400	0	0	2	450	873,75	873,75
225	15-Dez	18-Fev	20700	0	0	1	350	410	410

Centro de Trabalho X

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
203	11-Dez	28-Jan	14100	0	0	2	500	1045	1045
251	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	260	237,81	237,81
247	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	200	460	460
248	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	200	1060	1060

Centro de Trabalho W

Centro de Trabalho W										
OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	

183	06-Dez	16-Fev	20220	1	10,6	3	3	20	30,6
191	06-Dez	22-Jan	12000	1	1062	3	432	20	1082
192	06-Dez	22-Jan	10800	1	1158,4	3	432	20	1178,4
165	06-Dez	16-Fev	20220	1	58	3	48	85	143
37	06-Dez	06-Fev	17220	1	580	3	432	405	985
56	06-Dez	10-Fev	18300	1	676,4	3	432	405	1081,4
89	06-Dez	28-Jan	13920	1	772,8	3	432	405	1177,8
127	06-Dez	11-Fev	18840	1	869,2	3	432	405	1274,2
146	06-Dez	16-Fev	20220	1	965,6	3	432	405	1370,6
108	06-Dez	09-Fev	17760	1	1256,4	3	440	411,66	1668,06

Centro de Trabalho Z

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
231	15-Dez	02-Fev	13380	0	0	2	400	466,36	466,36

Centro de Trabalho AA

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
206	11-Dez	29-Jan	12840	0	0	3	150	690	690
234	15-Dez	20-Fev	19680	0	0	3	200	860	860

Centro de Trabalho AB

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
176	06-Dez	16-Fev	22200	1	23,6	4	10	26	49,6
186	06-Dez	20-Jan	12000	1	430,4	4	144	26	456,4
187	06-Dez	04-Fev	18000	1	483,6	4	144	26	509,6
158	06-Dez	16-Fev	22200	1	38,4	4	16	186	224,4
30	06-Dez	27-Jan	14700	1	111,2	4	144	954	1065,2
49	06-Dez	29-Jan	15900	1	164,4	4	144	954	1118,4
82	06-Dez	06-Fev	18900	1	217,6	4	144	954	1171,6
101	06-Dez	09-Fev	19500	1	270,8	4	144	954	1224,8
120	06-Dez	11-Fev	20700	1	324	4	144	954	1278
139	06-Dez	16-Fev	22200	1	377,2	4	144	954	1331,2

Centro de Trabalho AC

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
172	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	3	1	8	8
153	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	3	3	14	14
2	06-Dez	26-Jan	14100	0	0	3	6	23	23
9	06-Dez	03-Fev	17400	0	0	3	6	23	23
25	06-Dez	06-Fev	18900	0	0	3	6	23	23
62	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	3	6	23	23
77	06-Dez	18-Fev	22800	0	0	3	6	23	23
96	06-Dez	19-Fev	23400	0	0	3	6	23	23
115	06-Dez	24-Fev	24900	0	0	3	6	23	23
134	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	3	6	23	23
44	06-Dez	10-Fev	20100	0	0	3	10	35	35
242	15-Dez	17-Fev	20100	0	0	2	500	330	330

Centro de Trabalho AD

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
176	06-Dez	16-Fev	22200	2	49,6	3	10	20	69,6
158	06-Dez	16-Fev	22200	2	695,6	3	16	32	727,6
30	06-Dez	27-Jan	14700	2	1649,6	3	144	288	1937,6
49	06-Dez	29-Jan	15900	2	2603,6	3	144	288	2891,6
82	06-Dez	06-Fev	18900	2	3557,6	3	144	288	3845,6
101	06-Dez	09-Fev	19500	2	4511,6	3	144	288	4799,6
120	06-Dez	11-Fev	20700	2	5465,6	3	144	288	5753,6
139	06-Dez	16-Fev	22200	2	6419,6	3	144	288	6707,6
186	06-Dez	20-Jan	12000	2	456,4	3	144	288	744,4
187	06-Dez	04-Fev	18000	2	509,6	3	144	288	797,6

Centro de Trabalho AE

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
172	06-Dez	26-Fev	26100	1	8	2	1	13	21
153	06-Dez	26-Fev	26100	1	22	2	3	19	41
2	06-Dez	26-Jan	14100	1	45	2	6	28	73
9	06-Dez	03-Fev	17400	1	68	2	6	28	96
25	06-Dez	06-Fev	18900	1	91	2	6	28	119
62	06-Dez	16-Fev	22200	1	114	2	6	28	142
77	06-Dez	18-Fev	22800	1	137	2	6	28	165
96	06-Dez	19-Fev	23400	1	160	2	6	28	188
115	06-Dez	24-Fev	24900	1	183	2	6	28	211
134	06-Dez	26-Fev	26100	1	206	2	6	28	234
44	06-Dez	10-Fev	20100	1	241	2	10	40	281
243	15-Dez	27-Jan	12600	0	0	0	1000	1060	1060

Centro de Trabalho AF

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
172	06-Dez	26-Fev	26100	2	21	1	1	32	53
153	06-Dez	26-Fev	26100	2	41	1	3	36	77
2	06-Dez	26-Jan	14100	2	73	1	6	42	115
9	06-Dez	03-Fev	17400	2	101	1	6	42	143
25	06-Dez	06-Fev	18900	2	129	1	6	42	171
62	06-Dez	16-Fev	22200	2	157	1	6	42	199
77	06-Dez	18-Fev	22800	2	185	1	6	42	227
96	06-Dez	19-Fev	23400	2	213	1	6	42	255
115	06-Dez	24-Fev	24900	2	241	1	6	42	283
134	06-Dez	26-Fev	26100	2	269	1	6	42	311
44	06-Dez	10-Fev	20100	2	309	1	10	50	359
204	11-Dez	16-Jan	9600	1	388	3	500	280	667,95
205	11-Dez	16-Jan	9600	1	458	3	500	280	737,95

Centro de Trabalho AG

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
193	11-Dez	16-Jan	9600	1	1296	1	1620	1944	3240
194	11-Dez	23-Jan	12300	1	2592	1	1620	1944	4536

Centro de Trabalho AH

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
183	06-Dez	16-Fev	22200	2	30,6	2	3	0,9	31,5
176	06-Dez	16-Fev	22200	3	69,6	2	10	6	75,6
158	06-Dez	16-Fev	22200	3	727,6	2	16	9,6	737,2
165	06-Dez	16-Fev	22200	2	1263,4	2	48	14,4	1277,8
30	06-Dez	27-Jan	14700	3	1937,6	2	144	86,4	2024
49	06-Dez	29-Jan	15900	3	2891,6	2	144	86,4	2978
82	06-Dez	06-Fev	18900	3	3845,6	2	144	86,4	3932
101	06-Dez	09-Fev	19500	3	4799,6	2	144	86,4	4886
120	06-Dez	11-Fev	20700	3	5753,6	2	144	86,4	5840
139	06-Dez	16-Fev	22200	3	6707,6	2	144	86,4	6794
186	06-Dez	20-Jan	12000	3	6995,6	2	144	86,4	7082
187	06-Dez	04-Fev	18000	3	7283,6	2	144	86,4	7370
37	06-Dez	06-Fev	18900	2	1668,4	2	432	129,6	1798
56	06-Dez	10-Fev	20100	2	2073,4	2	432	129,6	2203
89	06-Dez	28-Jan	15300	2	2478,4	2	432	129,6	2608
127	06-Dez	11-Fev	20700	2	2883,4	2	432	129,6	3013
146	06-Dez	16-Fev	22200	2	3288,4	2	432	129,6	3418
191	06-Dez	22-Jan	13200	2	1082	2	432	129,6	1211,6
192	06-Dez	22-Jan	12000	2	1178,4	2	432	129,6	1308
108	06-Dez	09-Fev	19500	2	3700,06	2	440	132	3832,06
200	11-Dez	28-Jan	14100	0	0	1	1300	104	104
201	11-Dez	28-Jan	14100	0	0	1	3000	900	900
251	15-Dez	29-Jan	13800	1	442,81	1	260	15,6	458,41
239	15-Dez	12-Jan	6600	1	1469,32	1	15000	900	2369,32
240	15-Dez	02-Fev	14700	1	2938,64	1	15000	900	3838,64
241	15-Dez	19-Fev	21300	1	4915,31	1	20640	1238,4	6153,71

Centro de Trabalho AI

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
239	15-Dez	12-Jan	6600	0	0	2	15000	1469,32	1469,32
240	15-Dez	02-Fev	14700	0	0	2	15000	1469,32	1469,32
241	15-Dez	19-Fev	21300	0	0	2	20640	1976,67	1976,67

Centro de Trabalho AJ

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
5	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	1	1152	1440	1440
7	06-Dez	03-Fev	46080	1	1745,89	1	864	1440	3185,89
17	06-Dez	03-Fev	46080	1	4925,83	1	300	1440	6365,83
18	06-Dez	03-Fev	46080	1	11542,08	1	450	1440	12982,08
20	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	1	1152	1440	1440
22	06-Dez	06-Fev	50400	1	3262,38	1	864	1440	4702,38
35	06-Dez	06-Fev	50400	1	932,33	1	288	1440	2372,33
36	06-Dez	27-Jan	38880	1	6453,33	1	432	1440	7893,33
39	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	1	1152	1440	1440
41	06-Dez	10-Fev	53280	1	4778,87	1	864	1440	6218,87
54	06-Dez	10-Fev	53280	1	1593,53	1	288	1440	3033,53
55	06-Dez	29-Jan	41760	1	6453,33	1	432	1440	7893,33
58	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	1152	1440	1440

60	06-Dez	16-Fev	59040	1	6295,36	1	864	1440	7735,36
70	06-Dez	16-Fev	59040	1	2254,73	1	288	1440	3694,73
72	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	1	1152	1440	1440
74	06-Dez	18-Fev	60480	1	7811,85	1	864	1440	9251,85
87	06-Dez	18-Fev	60480	1	2915,93	1	288	1440	4355,93
88	06-Dez	06-Fev	50400	1	8133,33	1	432	1440	9573,33
91	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	1	1152	1440	1440
93	06-Dez	19-Fev	61920	1	9328,34	1	864	1440	10768,34
106	06-Dez	19-Fev	61920	1	5613,33	1	300	1440	7053,33
107	06-Dez	09-Fev	51840	1	10668,33	1	440	1440	12108,33
110	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	1	1152	1440	1440
112	06-Dez	24-Fev	66240	1	10844,83	1	864	1440	12284,83
125	06-Dez	24-Fev	66240	1	3577,13	1	288	1440	5017,13
126	06-Dez	11-Fev	54720	1	8973,33	1	432	1440	10413,33
129	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	1	1152	1440	1440
131	06-Dez	26-Fev	69120	1	12361,32	1	864	1440	13801,32
144	06-Dez	26-Fev	69120	1	4238,33	1	288	1440	5678,33
145	06-Dez	16-Fev	59040	1	9813,33	1	432	1440	11253,33
148	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	1	128	1440	1440
150	06-Dez	26-Fev	69120	1	229,4	1	96	1440	1669,4
163	06-Dez	26-Fev	69120	1	151,13	1	32	1440	1591,13
164	06-Dez	16-Fev	59040	1	271,13	1	48	1440	1711,13
167	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	1	1	1440	1440
169	06-Dez	26-Fev	69120	1	33,44	1	2	1440	1473,44
181	06-Dez	26-Fev	69120	1	17	1	5	1440	1457
182	06-Dez	16-Fev	59040	1	34	1	3	1440	1474
190	06-Dez	20-Jan	31680	1	51	1	432	1440	1491

Centro de Trabalho AK

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
15	06-Dez	03-Fev	46080	3	933	1	130	960	1892,68
33	06-Dez	06-Fev	50400	3	1343	1	130	960	2302,68
52	06-Dez	10-Fev	53280	3	1753	1	130	960	2712,68
68	06-Dez	16-Fev	59040	3	2163	1	130	960	3122,68
85	06-Dez	18-Fev	60480	3	2573	1	130	960	3532,68
104	06-Dez	19-Fev	61920	3	3833	1	140	960	4792,68
123	06-Dez	24-Fev	66240	3	2983	1	130	960	3942,68
142	06-Dez	26-Fev	69120	3	3393	1	130	960	4352,68
161	06-Dez	26-Fev	69120	3	310	1	33	960	1269,68
179	06-Dez	26-Fev	69120	3	171,48	1	20	960	1131,48

Centro de Trabalho AL

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
37	06-Dez	06-Fev	50400	3	7499,6	1	432	960	8459,6
56	06-Dez	10-Fev	53280	3	7629,2	1	432	960	8589,2
89	06-Dez	28-Jan	40320	3	7758,8	1	432	960	8718,8
108	06-Dez	09-Fev	51840	3	8409,2	1	440	960	9369,2
127	06-Dez	11-Fev	54720	3	7888,4	1	432	960	8848,4
146	06-Dez	16-Fev	59040	3	8018	1	432	960	8978
165	06-Dez	16-Fev	59040	3	1277,8	1	48	960	2237,8

183	06-Dez	16-Fev	59040	3	31,5	1	3	960	991,5
191	06-Dez	22-Jan	34560	3	8147,6	1	432	960	9107,6
192	06-Dez	22-Jan	34560	3	8277,2	1	432	960	9237,2

Centro de Trabalho AM

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
8	06-Dez	03-Fev	40320	0	0	2	864	960	960
23	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	2	864	960	960
42	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	2	864	960	960
61	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	2	864	960	960
75	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	2	864	960	960
94	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	2	864	960	960
113	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	2	864	960	960
132	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	864	960	960
151	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	96	960	960
170	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	1	960	960
250	15-Dez	12-Jan	17280	0	0	0	200	960	960

Centro de Trabalho AN

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
31	06-Dez	27-Jan	38880	0	0	1	144	960	960
50	06-Dez	29-Jan	41760	0	0	1	144	960	960
83	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	1	144	960	960
102	06-Dez	09-Fev	51840	0	0	1	144	960	960
121	06-Dez	11-Fev	54720	0	0	1	144	960	960
140	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	144	960	960
159	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	16	960	960
177	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	10	960	960
188	06-Dez	20-Jan	31680	0	0	1	144	960	960
189	06-Dez	04-Fev	47520	0	0	1	144	960	960

Centro de Trabalho AO

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
203	11-Dez	28-Jan	37440	1	1045	1	500	960	2005

Centro de Trabalho AP

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
247	15-Dez	29-Jan	36000	1	902,81	1	200	960	1862,81
248	15-Dez	29-Jan	36000	1	1962,81	1	200	960	2922,81

Centro de Trabalho AQ

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
197	11-Dez	15-Jan	24480	0	0	1	8000	120,01	120,01

Centro de Trabalho AR

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
8	06-Dez	03-Fev	46080	1	960	1	864	960	1920
23	06-Dez	06-Fev	50400	1	1920	1	864	960	2880
42	06-Dez	10-Fev	53280	1	2880	1	864	960	3840
61	06-Dez	16-Fev	59040	1	3840	1	864	960	4800

75	06-Dez	18-Fev	60480	1	4800	1	864	960	5760
94	06-Dez	19-Fev	61920	1	5760	1	864	960	6720
113	06-Dez	24-Fev	66240	1	6720	1	864	960	7680
132	06-Dez	26-Fev	69120	1	7680	1	864	960	8640
151	06-Dez	26-Fev	69120	1	8640	1	96	960	9600
170	06-Dez	26-Fev	69120	1	9600	1	1	960	10560
198	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	1	20000	120,01	120,01
199	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	1	15000	120,06	120,06

Centro de Trabalho AS

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
182	06-Dez	16-Fev	22200	2	63382,08	0	3	0,09	63382,17
183	06-Dez	16-Fev	22200	4	15179,6	0	3	0,09	15179,69
176	06-Dez	16-Fev	22200	5	166	0	10	0,3	165,9
177	06-Dez	16-Fev	22200	1	7680	0	10	0,3	7680,3
158	06-Dez	16-Fev	22200	5	863	0	16	0,48	863,68
159	06-Dez	16-Fev	22200	1	6720	0	16	0,48	6720,48
164	06-Dez	16-Fev	22200	2	57622,08	0	48	1,44	57623,52
165	06-Dez	16-Fev	22200	4	14219,6	0	48	1,44	14221,04
30	06-Dez	27-Jan	14700	5	2918	0	144	4,32	2922,32
31	06-Dez	27-Jan	14700	1	960	0	144	4,32	964,32
49	06-Dez	29-Jan	15900	5	3872	0	144	4,32	3876,32
50	06-Dez	29-Jan	15900	1	1920	0	144	4,32	1924,32
82	06-Dez	06-Fev	18900	5	4826	0	144	4,32	4830,32
83	06-Dez	06-Fev	18900	1	2880	0	144	4,32	2884,32
101	06-Dez	09-Fev	19500	5	5780	0	144	4,32	5784,32
102	06-Dez	09-Fev	19500	1	3840	0	144	4,32	3844,32
120	06-Dez	11-Fev	20700	5	6734	0	144	4,32	6738,32
121	06-Dez	11-Fev	20700	1	4800	0	144	4,32	4804,32
139	06-Dez	16-Fev	22200	5	7688	0	144	4,32	7692,32
140	06-Dez	16-Fev	22200	1	5760	0	144	4,32	5764,32
186	06-Dez	20-Jan	12000	5	8582	0	144	4,32	8586,32
187	06-Dez	04-Fev	18000	5	9476	0	144	4,32	9480,32
188	06-Dez	20-Jan	12000	1	8640	0	144	4,32	8644,32
189	06-Dez	04-Fev	18000	1	9600	0	144	4,32	9604,32
36	06-Dez	27-Jan	14700	2	18742,08	0	432	12,96	18755,04
37	06-Dez	06-Fev	18900	4	8459,6	0	432	12,96	8472,56
55	06-Dez	29-Jan	15900	2	24502,08	0	432	12,96	24515,04
56	06-Dez	10-Fev	20100	4	9419,6	0	432	12,96	9432,56
88	06-Dez	06-Fev	18900	2	34582,08	0	432	12,96	34595,04
89	06-Dez	28-Jan	15300	4	10379,6	0	432	12,96	10392,56
126	06-Dez	11-Fev	20700	2	46102,08	0	432	12,96	46115,04
127	06-Dez	11-Fev	20700	4	12299,6	0	432	12,96	12312,56
145	06-Dez	16-Fev	22200	2	51862,08	0	432	12,96	51875,04
146	06-Dez	16-Fev	22200	4	13259,6	0	432	12,96	13272,56
190	06-Dez	20-Jan	12000	2	64822,08	0	432	12,96	64835,04
191	06-Dez	22-Jan	13200	4	16139,6	0	432	12,96	16152,56
192	06-Dez	22-Jan	13200	4	17099,6	0	432	12,96	17112,56
107	06-Dez	09-Fev	19500	2	40342,08	0	440	13,2	40355,28
108	06-Dez	09-Fev	19500	4	11339,6	0	440	13,2	11352,8

18	06-Dez	03-Fev	17400	2	12982,08	0	450	13,5	12995,58
----	--------	--------	-------	---	----------	---	-----	------	----------

Centro de Trabalho AT

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT
170	06-Dez	26-Fev	69120	2	10560	0	1	0,06	10560,06
167	06-Dez	26-Fev	69120	1	59062,08	0	1	0,12	59062,2
172	06-Dez	26-Fev	69120	3	53	0	1	0,2	53,2
173	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	5	0,3	0,3
174	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	5	0,3	0,3
153	06-Dez	26-Fev	69120	3	89	0	3	0,6	89,6
166	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2	0,6	0,6
178	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2	0,8	0,8
2	06-Dez	26-Jan	37440	3	131	0	6	1,2	132,2
9	06-Dez	03-Fev	46080	3	173	0	6	1,2	174,2
25	06-Dez	06-Fev	50400	3	215	0	6	1,2	216,2
62	06-Dez	16-Fev	59040	3	257	0	300	1,2	258,2
77	06-Dez	18-Fev	60480	3	299	0	300	1,2	300,2
96	06-Dez	19-Fev	61920	3	341	0	300	1,2	342,2
115	06-Dez	24-Fev	66240	3	383	0	6	1,2	384,2
134	06-Dez	26-Fev	69120	3	425	0	6	1,2	426,2
160	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	3	1,2	1,2
44	06-Dez	10-Fev	53280	3	475	0	10	2	477
14	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	6	2,4	2,4
32	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	6	2,4	2,4
51	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	150	2,4	2,4
67	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	150	2,4	2,4
84	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	150	2,4	2,4
103	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	6	2,4	2,4
122	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	6	2,4	2,4
141	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	6	2,4	2,4
169	06-Dez	26-Fev	69120	2	60502,08	0	2	3,2	60505,28
1	06-Dez	14-Jan	25920	0	0	0	10	4	4
147	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	16	4,8	4,8
181	06-Dez	26-Fev	69120	2	61942,08	0	5	5	61947,08
151	06-Dez	26-Fev	69120	2	9600	0	96	5,76	9605,76
157	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	100	6	6
13	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	144	8,64	8,64
29	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	144	8,64	8,64
48	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	1000	8,64	8,64
66	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	1000	8,64	8,64
81	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	1000	8,64	8,64
100	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	1000	8,64	8,64
119	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	144	8,64	8,64
138	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	144	8,64	8,64
148	06-Dez	26-Fev	69120	1	53302,08	0	128	15,36	53317,44
154	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	256	15,36	15,36
180	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	3	16	16
163	06-Dez	26-Fev	69120	2	56182,08	0	32	21,2	56203,28
155	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	400	24	24
4	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	144	43,2	43,2

19	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	144	43,2	43,2
38	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	144	43,2	43,2
57	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	200	43,2	43,2
71	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	200	43,2	43,2
90	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	200	43,2	43,2
109	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	144	43,2	43,2
128	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	144	43,2	43,2
8	06-Dez	03-Fev	46080	2	1920	0	864	51,84	1971,84
23	06-Dez	06-Fev	50400	2	2880	0	864	51,84	2931,84
42	06-Dez	10-Fev	53280	2	3840	0	864	51,84	3891,84
61	06-Dez	16-Fev	59040	2	4800	0	1000	51,84	4851,84
75	06-Dez	18-Fev	60480	2	5760	0	1000	51,84	5811,84
94	06-Dez	19-Fev	61920	2	6720	0	1000	51,84	6771,84
113	06-Dez	24-Fev	66240	2	7680	0	864	51,84	7731,84
132	06-Dez	26-Fev	69120	2	8640	0	864	51,84	8691,84
150	06-Dez	26-Fev	69120	2	54742,08	0	96	59,6	54801,68
175	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	10	70	70
168	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	1000	75	75
149	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	1280	96	96
156	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	16	106	106
162	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	48	106	106
135	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2000	120	120
5	06-Dez	03-Fev	46080	1	1440	0	1152	138,24	1578,24
10	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	2304	138,24	138,24
20	06-Dez	06-Fev	50400	1	14422,08	0	1152	138,24	14560,32
26	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	2304	138,24	138,24
39	06-Dez	10-Fev	53280	1	20182,08	0	1152	138,24	20320,32
45	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	2304	138,24	138,24
58	06-Dez	16-Fev	59040	1	25942,08	0	500	138,24	26080,32
63	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	1000	138,24	138,24
72	06-Dez	18-Fev	60480	1	30262,08	0	500	138,24	30400,32
78	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	1000	138,24	138,24
91	06-Dez	19-Fev	61920	1	36022,08	0	500	138,24	36160,32
97	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	1000	138,24	138,24
110	06-Dez	24-Fev	66240	1	41782,08	0	1152	138,24	41920,32
116	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	2304	138,24	138,24
129	06-Dez	26-Fev	69120	1	47542,08	0	1152	138,24	47680,32
11	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	2880	172,8	172,8
27	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	2880	172,8	172,8
46	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	2880	172,8	172,8
64	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	1000	172,8	172,8
79	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	1000	172,8	172,8
98	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	1000	172,8	172,8
117	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	2880	172,8	172,8
136	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2880	172,8	172,8
35	06-Dez	06-Fev	50400	2	17302,08	0	288	174,8	17476,88
54	06-Dez	10-Fev	53280	2	23062,08	0	100	174,8	23236,88
70	06-Dez	16-Fev	59040	2	28822,08	0	100	174,8	28996,88
87	06-Dez	18-Fev	60480	2	33142,08	0	100	174,8	33316,88
125	06-Dez	24-Fev	66240	2	27	0	288	174,8	201,8

144	06-Dez	26-Fev	69120	2	50422,08	0	288	174,8	50596,88
17	06-Dez	03-Fev	46080	2	6365,83	0	300	182	6547,83
106	06-Dez	19-Fev	61920	2	38902,08	0	300	182	39084,08
7	06-Dez	03-Fev	46080	2	3185,89	0	864	520,4	3706,29
22	06-Dez	06-Fev	50400	2	15862,08	0	864	520,4	16382,48
41	06-Dez	10-Fev	53280	2	21622,08	0	864	520,4	22142,48
60	06-Dez	16-Fev	59040	2	27382,08	0	100	520,4	27902,48
74	06-Dez	18-Fev	60480	2	31702,08	0	100	520,4	32222,48
93	06-Dez	19-Fev	61920	2	37462,08	0	100	520,4	37982,48
112	06-Dez	24-Fev	66240	2	43222,08	0	864	520,4	43742,48
131	06-Dez	26-Fev	69120	2	48982,08	0	864	520,4	49502,48
3	06-Dez	12-Jan	23040	0	0	0	10500	787,5	787,5
6	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	11520	864	864
21	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	11520	864	864
40	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	11520	864	864
59	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	800	864	864
73	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	800	864	864
92	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	800	864	864
111	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	11520	864	864
130	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	11520	864	864
12	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	144	874	874
28	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	144	874	874
34	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	432	874	874
47	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	10	874	874
53	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	30	874	874
65	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	10	874	874
69	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	30	874	874
80	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	10	874	874
86	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	30	874	874
99	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	10	874	874
118	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	144	874	874
124	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	432	874	874
137	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	144	874	874
143	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	432	874	874
105	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	440	890	890
16	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	450	910	910
215	11-Dez	31-Dez	11520	3	17232	0	2000	19,99	17251,61
220	11-Dez	31-Dez	11520	1	29232	0	2000	19,99	29251,61
217	11-Dez	31-Dez	11520	1	3200	0	2000	23,14	3223,14
200	11-Dez	28-Jan	37440	1	6353,2	0	1300	30,23	6383,43
212	11-Dez	31-Dez	11520	2	4040	0	2000	33,33	4073,33
213	11-Dez	31-Dez	11520	2	1773	0	2000	33,33	1806,28
214	11-Dez	31-Dez	11520	2	11862	0	2000	33,33	11894,95
218	11-Dez	31-Dez	11520	2	4800	0	2000	33,33	4833,33
219	11-Dez	31-Dez	11520	1	12422	0	2000	33,33	12454,95
195	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	0	3000	50	50
196	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	0	3000	50	50
203	11-Dez	28-Jan	37440	2	2005	0	500	60	2065
193	11-Dez	16-Jan	25920	2	3240	0	1620	64,8	3304,8
194	11-Dez	23-Jan	33120	2	5184	0	1620	64,8	5248,8

221	11-Dez	31-Dez	11520	1	6422	0	2000	99,99	6521,61
201	11-Dez	28-Jan	37440	1	7253,2	0	3000	120	7373,2
197	11-Dez	15-Jan	24480	1	120,01	0	8000	188,6	308,61
216	11-Dez	31-Dez	11520	1	23232	0	2000	200	23431,62
202	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	0	4000	240	240
199	11-Dez	28-Jan	37440	1	8640,07	0	15000	360	9000,07
198	11-Dez	28-Jan	37440	1	8520,01	0	20000	500	9020,01
252	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	100	2	2
253	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	100	2	2
247	15-Dez	29-Jan	36000	2	1862,81	0	200	3	1865,81
246	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	200	3,42	3,42
248	15-Dez	29-Jan	36000	2	2922,81	0	200	4	2926,81
254	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	200	4	4
242	15-Dez	17-Fev	53280	2	1187,14	0	500	8,33	1195,47
251	15-Dez	29-Jan	36000	2	6428,8	0	260	15,6	6444,4
233	15-Dez	21-Jan	27360	1	28725	0	1000	16,66	28741,61
225	15-Dez	18-Fev	54720	1	8952,08	0	350	23,33	8975,41
239	15-Dez	12-Jan	17280	2	7328,8	0	15000	1500	8828,8
240	15-Dez	02-Fev	38880	2	8228,8	0	15000	1500	9728,8
241	15-Dez	19-Fev	56160	2	9467,2	0	20640	2064	11531,2

a OF não

Tempo
Final CT
4040
*
11861,62
*
14301,62
*

Tempo
Final CT
1296
2592
1862
2237

Tempo
Final CT
10,6
23,6
38,4
58
111,2
164,4
217,6
270,8
324
377,2
430,4
483,6
580
676,4
772,8
869,2
965,6
1062
1158,4
1256,4

Tempo
Final CT
10556,68
10596,28
10752,28
10908,28
11064,28
11220,28
11376,28
11532,28
11688,28

11856,28

Tempo
Final CT
166
863
2918
3872
4826
5780
6734
7688
8582
9476
10429
11459

Tempo
Final CT
2013
3319

Tempo
Final CT
0,5
23,5
46,5
74,7
141,7
208,7
275,7
342,7
409,7
476,7
543,7
614,7
806,7
1014,1
1221,4
1428,8
1636,2
1843,5
2050,9
2258,2
146,2
196,2
252,0
318,0
388,0
458,0

528,0
758,0
15,8
31,5
63,0
101,6
151,6
216,6
291,6
369,6
452,9
554,9
706,5
858,1

Tempo
Final CT
1773,0
1078,0
1223,0
1473,0

Tempo
Final CT
91
191
523
855
1187
1519
1851
2183
2515
2871
95
200
305

Tempo
Final CT
1600,0
3200,0
4800,0
6421,6
9421,6
12421,6*
17231,6*
23231,6*
29231,6*
28725,0*

Tempo
Final CT
17268,28
17841 *
18413 *

Tempo
Final CT
432,68
18437 *
17707 *
17842 *
17977 *
18123 *
18363 *

Tempo
Final CT
171,48
310
933
1343
1753
2163
2573
2983
3393
3833
1803
1933
17862 *
17157

Tempo
Final CT
757,95
2083
2363
1633
2173
2713
3009
3969

Tempo
Final CT
1187,14

Tempo
Final CT
837,54
1198
382
17767
*
17831
*
17896
*
18016
*
18140
*
18264
*
18392
*
18542

Tempo
Final CT
1655,72
19142
20142
*
22630
*
25366
*

Tempo
Final CT
1658,22
1778
17770
*
19146
20342
*
22903
*
25639
*
25954
*
26269
*
26869
*
27499
*

Tempo
Final CT
2473,33

Tempo
Final CT
270
540
1020
2413,33

Tempo
Final CT

33,44
229,4
1745,89
3262,38
4778,87
6295,36
7811,85
9328,34
10844,83
12361,32
10221,32

Tempo
Final CT
3160
6320

Tempo
Final CT
17
34
51
151,13
271,13
932,33
1593,53
2254,73
2915,93
3577,13
4238,33
4925,83
5613,33
6453,33
7293,33
8133,33
8973,33
9813,33
10668,33
11542,08
8952,08

Tempo
Final CT
1045
442,81
902,81
1962,81

Tempo
Final CT

30,6
1082
1178,4
1263,4
1668,4
2073,4
2478,4
2883,4
3288,4
3700,06

Tempo
Final CT
466,36

Tempo
Final CT
690
860

Tempo
Final CT
49,6
456,4
509,6
695,6
1649,6
2603,6
3557,6
4511,6
5465,6
6419,6

Tempo
Final CT
8
22
45
68
91
114
137
160
183
206
241
330

Tempo
Final CT
69,6
727,6
1937,6
2891,6
3845,6
4799,6
5753,6
6707,6
6995,6
7283,6

Tempo
Final CT
21
41
73
101
129
157
185
213
241
269
309
1060

Tempo
Final CT
53
89
131
173
215
257
299
341
383
425
475
667,95
947,95

Tempo
Final CT
3240
5184

Tempo
Final CT
31,5
75,6
737,2
1277,8
2024
2978
3932
4886
5840
6794
7082
7370
7499,6
7629,2
7758,8
7888,4
8018
8147,6
8277,2
8409,2
6353,2
7253,2
6428,8
7328,8*
8228,8
9467,2

Tempo
Final CT
1469,32
2938,64
4915,31

Tempo
Final CT
1440
3185,89
6365,83
12982,08
14422,08
15862,08
17302,08
18742,08
20182,08
21622,08
23062,08
24502,08
25942,08

27382,08
28822,08
30262,08
31702,08
33142,08
34582,08
36022,08
37462,08
38902,08
40342,08
41782,08
43222,08
44662,08
46102,08
47542,08
48982,08
50422,08
51862,08
53302,08
54742,08
56182,08
57622,08
59062,08
60502,08
61942,08
63382,08 *
64822,08 *

Tempo
Final CT
1892,68
2852,68
3812,68
4772,68
5732,68
6692,68
7652,68
8612,68
9572,68
10532,68

Tempo
Final CT
8459,6
9419,6
10379,6
11339,6
12299,6
13259,6
14219,6

15179,6
16139,6
17099,6

Tempo
Final CT
960
1920
2880
3840
4800
5760
6720
7680
8640
9600
7560

Tempo
Final CT
960
1920
2880
3840
4800
5760
6720
7680
8640
9600

Tempo
Final CT
2005

Tempo
Final CT
1862,81
2922,81

Tempo
Final CT
120,01

Tempo
Final CT
1920
2880
3840
4800

5760
6720
7680
8640
9600
10560
8520,01
8640,07

Tempo
Final CT
63382,17*
63382,26*
63382,56*
63382,86*
63383,34*
63383,82*
63385,26*
63386,7*
63391,02*
63395,34*
63399,66*
63403,98*
63408,3*
63412,62*
63416,94*
63421,26*
63425,58*
63429,9*
63434,22*
63438,54*
63442,86*
63447,18*
63451,5*
63455,82*
63468,78*
63481,74*
63494,7*
63507,66*
63520,62*
63533,58*
63546,54*
63559,5*
63572,46*
63585,42*
64835,04*
64848*
64860,96*
64874,16*
64887,36*

64900,86	*
----------	---

Tempo	
Final CT	
10560,06	
59062,2	
59062,4	
59062,7	
59063	
59063,6	
59064,2	
59065	
59066,2	*
59067,4	*
59068,6	*
59069,8	*
59071	
59072,2	
59073,4	
59074,6	
59075,8	
59077,8	*
59080,2	*
59082,6	*
59085	*
59087,4	*
59089,8	
59092,2	
59094,6	
59097	
60505,28	
60509,28	*
60514,08	
61947,08	
61952,84	
61958,84	
61967,48	*
61976,12	*
61984,76	*
61993,4	*
62002,04	*
62010,68	*
62019,32	
62027,96	
62043,32	
62058,68	
62074,68	
62095,88	
62119,88	
62163,08	*

62206,28	*
62249,48	*
62292,68	*
62335,88	*
62379,08	*
62422,28	
62465,48	
62517,32	*
62569,16	*
62621	*
62672,84	*
62724,68	*
62776,52	*
62828,36	
62880,2	
62939,8	
63009,8	
63084,8	
63180,8	
63286,8	
63392,8	
63512,8	
63651,04	*
63789,28	*
63927,52	*
64065,76	*
64204	*
64342,24	*
64480,48	*
64618,72	*
64756,96	*
64895,2	*
65033,44	*
65171,68	*
65309,92	
65448,16	
65586,4	
65759,2	*
65932	*
66104,8	*
66277,6	*
66450,4	*
66623,2	*
66796	*
66968,8	
67143,6	*
67318,4	*
67493,2	*
67668	*
67842,8	*

68017,6	*
68199,6	*
68381,6	*
68902	*
69422,4	*
69942,8	*
70463,2	*
70983,6	*
71504	*
72024,4	*
72544,8	*
73332,3	*
74196,3	*
75060,3	*
75924,3	*
76788,3	*
77652,3	*
78516,3	*
79380,3	*
80244,3	*
81118,3	*
81992,3	*
82866,3	*
83740,3	*
84614,3	*
85488,3	*
86362,3	*
87236,3	*
88110,3	*
88984,3	*
89858,3	*
90732,3	*
91606,3	*
92480,3	*
93370,3	*
94280,3	*
92140,29	*
92160,28	*
92183,42	*
92213,65	*
92246,98	*
92280,31	*
92313,64	*
92346,97	*
92380,3	*
92430,3	*
92480,3	*
92540,3	*
92605,1	*
92669,9	*

92769,89	*
92889,89	*
93078,49	*
93278,49	*
93518,49	*
93878,49	*
94378,49	*
93540,49	*
93542,49	*
93545,49	*
93548,91	*
93552,91	*
93556,91	*
93565,24	*
93580,84	*
93597,5	*
93620,83	*
95120,83	*
96620,83	*
98684,83	*

Anexo III

Teste 3: Data de Entrega

No teste que se segue, sempre que o valor do Tempo Final CT aparecer com um * significa que esta OF não está a cumprir com o prazo acordado

Centro de Trabalho A

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	
212	11-Dez	31-Dez	3840	1	1600	1	2000	2440	4040	4040	*
214	11-Dez	31-Dez	3840	1	4600	1	2000	2440	7040	7040	*
218	11-Dez	31-Dez	3840	1	18610	1	2000	2440	21050	21050	*

Centro de Trabalho B

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
193	11-Dez	16-Jan	25920	0	0	2	1620	1296	1296	1296
194	11-Dez	23-Jan	33120	0	0	2	1620	1296	1296	2592
224	15-Dez	12-Jan	17280	0	0	0	1000	375	375	2127
249	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	400	110	110	2237

Centro de Trabalho C

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
191	06-Dez	22-Jan	10800	0	0	4	432	96,4	96,4	96,4
192	06-Dez	22-Jan	10800	0	0	4	432	96,4	96,4	192,8
186	06-Dez	20-Jan	10920	0	0	5	144	53,2	53,2	246
30	06-Dez	27-Jan	13380	0	0	5	144	53,2	53,2	299,2
89	06-Dez	28-Jan	13920	0	0	4	432	96,4	96,4	395,6
49	06-Dez	29-Jan	14460	0	0	5	144	53,2	53,2	448,8
181	06-Dez	04-Fev	16380	0	0	5	144	53,2	53,2	502
37	06-Dez	06-Fev	17220	0	0	4	432	96,4	96,4	598,4
82	06-Dez	06-Fev	17220	0	0	5	144	53,2	53,2	651,6
101	06-Dez	09-Fev	17760	0	0	5	144	53,2	53,2	704,8
108	06-Dez	09-Fev	17760	0	0	4	440	98	98	802,8
56	06-Dez	10-Fev	18300	0	0	4	432	96,4	96,4	899,2
120	06-Dez	11-Fev	18840	0	0	5	144	53,2	53,2	952,4
127	06-Dez	11-Fev	18840	0	0	4	432	96,4	96,4	1048,8
139	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	5	144	53,2	53,2	1102
146	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	4	432	96,4	96,4	1198,4
158	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	5	16	14,8	14,8	1213,2
165	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	4	48	19,6	19,6	1232,8
176	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	5	10	13	13	1245,8
183	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	4	3	10,6	10,6	1256,4

Centro de Trabalho D

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	17400	4	2391,08	0	130	156	2547,08	2547,08
33	06-Dez	06-Fev	18900	4	3351,08	0	130	156	3507,08	3507,08
52	06-Dez	10-Fev	20100	4	4311,08	0	130	156	4467,08	4467,08
68	06-Dez	16-Fev	22200	4	5271,08	0	130	156	5427,08	5427,08
85	06-Dez	18-Fev	22800	4	6231,08	0	130	156	6387,08	6387,08
104	06-Dez	19-Fev	23400	4	7191,08	0	140	168	7359,08	7359,08
123	06-Dez	24-Fev	24900	4	8151,08	0	130	156	8307,08	8307,08
142	06-Dez	26-Fev	26100	4	9111,08	0	130	156	9267,08	9267,08
161	06-Dez	26-Fev	26100	4	10071,08	0	33	39,6	10110,68	10110,68

179	06-Dez	26-Fev	26100	4	11031,08	0	20	24	11055,08	11055,08
-----	--------	--------	-------	---	----------	---	----	----	----------	----------

Centro de Trabalho E

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
186	06-Dez	20-Jan	33120	4	646	1	144	894	1540	1540
30	06-Dez	27-Jan	38880	4	1628	1	144	894	2522	2522
49	06-Dez	29-Jan	41760	4	2582	1	144	894	3476	3476
187	06-Dez	04-Fev	47520	4	2870	1	144	894	3764	4370
82	06-Dez	06-Fev	50400	4	3562	1	144	894	4456	5264
101	06-Dez	09-Fev	51840	4	4516	1	144	894	5410	6158
120	06-Dez	11-Fev	54720	4	5470	1	144	894	6364	7052
139	06-Dez	16-Fev	59040	4	6424	1	144	894	7318	7946
158	06-Dez	16-Fev	59040	4	6563	1	16	126	6689	8072
176	06-Dez	16-Fev	59040	4	6583	1	10	90	6673	8162
204	11-Dez	16-Jan	25920	4	10450	0	500	1030	11480	11480
205	11-Dez	16-Jan	25920	4	10730	0	500	1030	11760	12510

Centro de Trabalho F

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
228	15-Dez	08-Jan	5160	1	152	1	1824	1306	1458	1458
230	15-Dez	08-Jan	5160	1	303	1	1824	1306	1609	2764

Centro de Trabalho G

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
184	06-Dez	20-Jan	31625	0	0	0	1728	207,36	207,4	207,4
24	06-Dez	27-Jan	37125	0	0	0	1728	207,36	207,4	414,7
43	06-Dez	29-Jan	39875	0	0	0	1728	207,36	207,4	622,1
15	06-Dez	03-Fev	44000	0	0	4	130	67	67,0	689,1
33	06-Dez	06-Fev	48125	0	0	4	130	67	67,0	756,1
76	06-Dez	06-Fev	48125	0	0	0	1728	207,36	207,4	963,4
95	06-Dez	09-Fev	49500	0	0	0	1728	207,36	207,4	1170,8
185	06-Dez	07-Fev	49500	0	0	0	1600	192	192,0	1362,8
52	06-Dez	10-Fev	50875	0	0	4	130	67	67,0	1429,8
114	06-Dez	11-Fev	52250	0	0	0	1728	207,36	207,4	1637,2
68	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	4	130	67	67,0	1704,2
133	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	0	1728	207,36	207,4	1911,5
152	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	0	192	23,04	23,0	1934,6
171	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	0	4	0,48	0,5	1935,0
85	06-Dez	18-Fev	57750	0	0	4	130	67	67,0	2002,0
104	06-Dez	19-Fev	59125	0	0	4	140	71	71,0	2073,0
123	06-Dez	24-Fev	63250	0	0	4	130	67	67,0	2140,0
142	06-Dez	26-Fev	66000	0	0	4	130	67	67,0	2207,0
161	06-Dez	26-Fev	66000	0	0	4	33	28,2	28,2	2235,2
179	06-Dez	26-Fev	66000	0	0	4	20	23	23,0	2258,2
213	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	230	230,0	328,2
207	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	0	150	48	48,0	376,2
208	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	0	300	50	50,0	426,2
210	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	1	300	70	70,0	496,2
211	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	1	300	66	66,0	562,2
209	11-Dez	15-Jan	23375	0	0	0	300	56	55,7	618,0

204	11-Dez	16-Jan	24750	0	0	4	500	70	70,0	688,0
205	11-Dez	16-Jan	24750	0	0	4	500	70	70,0	758,0
228	15-Dez	08-Jan	13750	0	0	2	1824	152	151,6	151,6
230	15-Dez	08-Jan	13750	0	0	2	1824	152	151,6	303,2
256	15-Dez	14-Jan	19250	0	0	4	210	32	31,5	334,7
258	15-Dez	14-Jan	19250	0	0	4	105	16	15,8	350,5
260	15-Dez	14-Jan	19250	0	0	4	105	16	15,8	366,2
232	15-Dez	16-Jan	22000	0	0	0	400	75	75,0	441,2
245	15-Dez	29-Jan	34375	0	0	4	200	39	38,6	479,8
235	15-Dez	04-Fev	39875	0	0	0	600	102	102,0	581,8
236	15-Dez	04-Fev	39875	0	0	1	400	78	78,0	659,8
238	15-Dez	04-Fev	39875	0	0	1	400	83	83,3	743,1
237	15-Dez	06-Fev	42625	0	0	0	200	50	50,0	793,1
226	15-Dez	18-Fev	52250	0	0	2	350	65	65,0	858,1

Centro de Trabalho H

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
213	11-Dez	31-Dez	11000	1	328	1	2000	1015	1343	1343,2
256	15-Dez	14-Jan	19250	2	645	2	210	250	895	894,5
258	15-Dez	14-Jan	19250	2	750	2	105	145	895	1039,5
260	15-Dez	14-Jan	19250	2	855	2	105	145	1000	1184,5

Centro de Trabalho I

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	15840	1	689	3	130	332	1021	1021
33	06-Dez	06-Fev	17220	1	756	3	130	332	1088	1353
52	06-Dez	10-Fev	18300	1	1430	3	130	332	1762	1762
68	06-Dez	16-Fev	20220	1	1704	3	130	332	2036	2094
85	06-Dez	18-Fev	20760	1	2002	3	130	332	2334	2426
104	06-Dez	19-Fev	21300	1	2073	3	140	356	2429	2782
123	06-Dez	24-Fev	22680	1	2140	3	130	332	2472	3114
142	06-Dez	26-Fev	23760	1	2207	3	130	332	2539	3446
161	06-Dez	26-Fev	23760	1	2235	3	33	99,2	2334	3545
179	06-Dez	26-Fev	23760	1	2258	3	20	68	2326	3613
256	15-Dez	14-Jan	7080	1	335	3	210	31,5	366	645
258	15-Dez	14-Jan	7080	1	350	3	105	105	455	750
260	15-Dez	14-Jan	7080	1	366	3	105	105	471	855

Centro de Trabalho J

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
212	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	1600	1600	1600,0
214	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	3000	3000	4600,0
215	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	3	2000	4810	4810	9410,0
216	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	6000	6000	15410,0*
217	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	1600	1600	17010,0*
218	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	1600	1600	18610,0*
219	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	3000	3000	21610,0*
220	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	6000	6000	27610,0*
221	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	1622	1622	29231,6*
233	15-Dez	21-Jan	26125	0	0	1	1000	333	333	28725,0*

Centro de Trabalho K

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
228	15-Dez	08-Jan	5700	2	1458	0	1824	572	2030	2030
230	15-Dez	08-Jan	5700	2	2764	0	1824	572	3336	3336
226	15-Dez	18-Fev	20700	2	9595	0	350	112	9707	9707

Centro de Trabalho L

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
215	11-Dez	31-Dez	4200	2	10040	1	2000	575,45	10615	10615,45*
211	11-Dez	13-Jan	8100	1	562	0	300	114,73	677	10730*
256	15-Dez	14-Jan	7800	4	10850	1	210	240	11090	11090*
258	15-Dez	14-Jan	7800	4	11390	1	105	135	11525	11525*
260	15-Dez	14-Jan	7800	4	11930	1	105	135	12065	12065*
245	15-Dez	29-Jan	13800	2	12040	2	200	110	12150	12175
236	15-Dez	04-Fev	15900	1	660	0	400	146	806	12321

Centro de Trabalho M

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	17400	2	1021	2	130	410	1431	1431,08
33	06-Dez	06-Fev	18900	2	1353	2	130	410	1763	1841
52	06-Dez	10-Fev	20100	2	1762	2	130	410	2172	2251
68	06-Dez	16-Fev	22200	2	2094	2	130	410	2504	2661
85	06-Dez	18-Fev	22800	2	2426	2	130	410	2836	3071
104	06-Dez	19-Fev	23400	2	2782	2	140	440	3222	3511
123	06-Dez	24-Fev	24900	2	3114	2	130	410	3524	3921
142	06-Dez	26-Fev	26100	2	3446	2	130	410	3856	4331
161	06-Dez	26-Fev	26100	2	3545	2	33	119	3664	4450
179	06-Dez	26-Fev	26100	2	3613	2	20	80	3693	4530
215	11-Dez	31-Dez	4200	1	9410	2	2000	630	10040	10040*
204	11-Dez	16-Jan	9600	2	968	2	500	130	1098	10170*
205	11-Dez	16-Jan	9600	2	1248	2	500	130	1378	10300*
226	15-Dez	18-Fev	20700	1	858	1	350	135	993	9595

Centro de Trabalho N

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
210	11-Dez	13-Jan	8700	1	496	0	300	230	726	726,24
204	11-Dez	16-Jan	9600	3	10170	1	500	280	10450	10450*
205	11-Dez	16-Jan	9600	3	10300	1	500	280	10580	10730*
256	15-Dez	14-Jan	7800	3	895	4	210	960	1855	10850*
258	15-Dez	14-Jan	7800	3	1040	4	105	540	1580	11390*
260	15-Dez	14-Jan	7800	3	1185	4	105	540	1725	11930*
245	15-Dez	29-Jan	13800	1	480	3	200	110	590	12040
238	15-Dez	04-Fev	15900	1	743	0	400	296,66	1040	12337

Centro de Trabalho O

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
242	15-Dez	17-Fev	20100	1	330	1	500	857,14	1187	1187,14

Centro de Trabalho P

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
197	11-Dez	28-Jan	12840	0	0	1	3000	360	360	360	
206	11-Dez	29-Jan	13380	1	690	2	150	147,54	838	838	
222	15-Dez	22-Jan	10080	0	0	2	1000	24,15	24	24	
227	15-Dez	22-Jan	10080	1	3160	2	912	124,08	3284	3284	
229	15-Dez	22-Jan	10080	1	6320	2	912	124,08	6444	6444	
245	15-Dez	29-Jan	12540	3	12175	1	200	60	12235	12235	
255	15-Dez	29-Jan	12540	1	1873	1	210	128,57	2002	12364	
257	15-Dez	29-Jan	12540	1	2143	1	105	64,28	2208	12428	
259	15-Dez	29-Jan	12540	1	2413	1	105	64,28	2478	12492	
231	15-Dez	02-Fev	13380	1	466	1	400	120	586	12612	
234	15-Dez	20-Fev	19680	1	860	2	200	150	1010	12762	

Centro de Trabalho Q

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
206	11-Dez	29-Jan	13380	2	838	1	150	818,18	1656	1655,72
222	15-Dez	22-Jan	10080	1	24	1	1000	1000	1024	1816
227	15-Dez	22-Jan	10080	2	3284	1	912	2487,27	5771	5771
229	15-Dez	22-Jan	10080	2	6444	1	912	2736	9180	9180
234	15-Dez	20-Fev	19680	2	12762	1	200	600	13362	13362

Centro de Trabalho R

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
197	11-Dez	28-Jan	12840	1	360	0	3000	120	480	480	
206	11-Dez	29-Jan	13380	3	1656	1	150	2,5	1658	1658	
222	15-Dez	22-Jan	10080	2	1816	0	1000	200	2016	2016	
227	15-Dez	22-Jan	10080	3	5771	0	912	273,6	6045	6045	
229	15-Dez	22-Jan	10080	3	9180	0	912	273,6	9454	9454	
245	15-Dez	29-Jan	12540	4	12235	0	200	3	12238	12238	
255	15-Dez	29-Jan	12540	2	12364	0	210	630	12994	12994	*
257	15-Dez	29-Jan	12540	2	12428	0	105	315	12743	13309	*
259	15-Dez	29-Jan	12540	2	12492	0	105	315	12807	13624	*
231	15-Dez	02-Fev	13380	1	12612	0	400	600	13212	14224	*
234	15-Dez	20-Fev	19680	3	13362	0	200	3,33	13365	14227	*

Centro de Trabalho S

Centro de Trabalho T

Centro de Trabalho 1										
OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
223	15-Dez	19-Jan	9300	0	0	1	1000	1393,33	1393,33	1393,33
255	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	210	480	480	1873,33
257	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	105	270	270	2143,33
259	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	105	270	270	2413,33

Centro de Trabalho U

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
----	--	------	---------------	----------------	----------------------	-----------------	------------	-------	----------	-------------------	---

7	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	2	864	1516,49	1516,49	1516,49
22	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	2	864	1516,49	1516,49	3032,98
41	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	2	864	1516,49	1516,49	4549,47
60	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	2	864	1516,49	1516,49	6065,96
74	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	2	864	1516,49	1516,49	7582,45
93	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	2	864	1516,49	1516,49	9098,94
112	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	2	864	1516,49	1516,49	10615,43
131	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	864	1516,49	1516,49	12131,92
150	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	96	195,96	195,96	12327,88
169	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	2	33,44	33,44	12361,32
234	15-Dez	20-Fev	21600	0	0	3	200	860	860	10221,32

Centro de Trabalho V

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
227	15-Dez	22-Jan	11100	0	0	3	912	3160	3160	3160
229	15-Dez	22-Jan	11100	0	0	3	912	3160	3160	6320

Centro de Trabalho Y

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
190	06-Dez	20-Jan	12000	0	0	2	432	17	17	17
36	06-Dez	27-Jan	14700	0	0	2	432	840	840	857
55	06-Dez	29-Jan	15900	0	0	2	432	840	840	1697
17	06-Dez	03-Fev	17400	0	0	2	300	687,5	687,5	2384,5
18	06-Dez	03-Fev	17400	0	0	2	450	873,75	873,75	3258,25
35	06-Dez	06-Fev	18900	0	0	2	288	661,2	661,2	3919,45
88	06-Dez	06-Fev	18900	0	0	2	432	840	840	4759,45
107	06-Dez	09-Fev	19500	0	0	2	440	855	855	5614,45
54	06-Dez	10-Fev	20100	0	0	2	288	661,2	661,2	6275,65
126	06-Dez	11-Fev	20700	0	0	2	432	840	840	7115,65
70	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	288	661,2	661,2	7776,85
145	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	432	840	840	8616,85
164	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	48	120	120	8736,85
182	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	3	17	17	8753,85
87	06-Dez	18-Fev	22800	0	0	2	288	661,2	661,2	9415,05
106	06-Dez	19-Fev	23400	0	0	2	300	687,5	687,5	10102,55
125	06-Dez	24-Fev	24900	0	0	2	288	661,2	661,2	10763,75
144	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	2	288	661,2	661,2	11424,95
163	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	2	32	100,13	100,13	11525,08
181	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	2	5	17	17	11542,08
225	15-Dez	18-Fev	20700	0	0	1	350	410	410	8952,08

Centro de Trabalho X

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
203	11-Dez	28-Jan	14100	0	0	2	500	1045	1045	1045
247	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	200	460	460	665
248	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	200	1060	1060	1725
251	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	260	237,81	237,81	1962,81

Centro de Trabalho W

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
----	--	------	---------------	----------------	----------------------	-----------------	------------	-------	----------	-------------------

192	06-Dez	22-Jan	10800	1	192,8	3	432		192,8	192,8
191	06-Dez	22-Jan	12000	1	96,4	3	432		96,4	192,8
89	06-Dez	28-Jan	13920	1	395,6	3	432		395,6	395,6
37	06-Dez	06-Fev	17220	1	598,4	3	432		598,4	598,4
108	06-Dez	09-Fev	17760	1	802,8	3	440		802,8	802,8
56	06-Dez	10-Fev	18300	1	899,2	3	432		899,2	899,2
127	06-Dez	11-Fev	18840	1	1048,8	3	432		1048,8	1048,8
146	06-Dez	16-Fev	20220	1	1198,4	3	432		1198,4	1198,4
165	06-Dez	16-Fev	20220	1	1232,8	3	48		1232,8	1232,8
183	06-Dez	16-Fev	20220	1	1256,4	3	3		1256,4	1256,4

Centro de Trabalho Z

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
231	15-Dez	02-Fev	13380	0	0	2	400	466,36	466,36	466,36	

Centro de Trabalho AA

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
206	11-Dez	29-Jan	12840	0	0	3	150	690	690	690	
234	15-Dez	20-Fev	19680	0	0	3	200	860	860	860	

Centro de Trabalho AB

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
186	06-Dez	20-Jan	12000	1	246	4	144	26	272	272	
30	06-Dez	27-Jan	14700	1	299,2	4	144	954	1253,2	1253,2	
49	06-Dez	29-Jan	15900	1	448,8	4	144	954	1402,8	2207,2	
187	06-Dez	04-Fev	18000	1	502	4	144	26	528	2233,2	
82	06-Dez	06-Fev	18900	1	651,6	4	144	954	1605,6	3187,2	
101	06-Dez	09-Fev	19500	1	704,8	4	144	954	1658,8	4141,2	
120	06-Dez	11-Fev	20700	1	952,4	4	144	954	1906,4	5095,2	
139	06-Dez	16-Fev	22200	1	1102	4	144	954	2056	6049,2	
158	06-Dez	16-Fev	22200	1	1213,2	4	16	186	1399,2	6235,2	
176	06-Dez	16-Fev	22200	1	1245,8	4	10	26	1271,8	6261,2	

Centro de Trabalho AC

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
2	06-Dez	26-Jan	14100	0	0	3	6	23	23	23	
9	06-Dez	03-Fev	17400	0	0	3	6	23	23	46	
25	06-Dez	06-Fev	18900	0	0	3	6	23	23	69	
44	06-Dez	10-Fev	20100	0	0	3	10	35	35	104	
62	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	3	6	23	23	127	
77	06-Dez	18-Fev	22800	0	0	3	6	23	23	150	
96	06-Dez	19-Fev	23400	0	0	3	6	23	23	173	
115	06-Dez	24-Fev	24900	0	0	3	6	23	23	196	
134	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	3	6	23	23	219	
153	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	3	3	14	14	233	
172	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	3	1	8	8	241	
242	15-Dez	17-Fev	20100	0	0	2	500	330	330	330	

Centro de Trabalho AD

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
186	06-Dez	20-Jan	12000	2	272	3	144	288	560	560	
30	06-Dez	27-Jan	14700	2	1253,2	3	144	288	1541,2	1541,2	
49	06-Dez	29-Jan	15900	2	2207,2	3	144	288	2495,2	2495,2	
187	06-Dez	04-Fev	18000	2	2233,2	3	144	288	2521,2	2783,2	
82	06-Dez	06-Fev	18900	2	3187,2	3	144	288	3475,2	3475,2	
101	06-Dez	09-Fev	19500	2	4141,2	3	144	288	4429,2	4429,2	
120	06-Dez	11-Fev	20700	2	5095,2	3	144	288	5383,2	5383,2	
139	06-Dez	16-Fev	22200	2	6049,2	3	144	288	6337,2	6337,2	
158	06-Dez	16-Fev	22200	2	6235,2	3	16	32	6267,2	6369,2	
176	06-Dez	16-Fev	22200	2	6261,2	3	10	20	6281,2	6389,2	

Centro de Trabalho AE

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
2	06-Dez	26-Jan	14100	1	23	2	6	28	51	51	
9	06-Dez	03-Fev	17400	1	46	2	6	28	74	79	
25	06-Dez	06-Fev	18900	1	69	2	6	28	97	107	
44	06-Dez	10-Fev	20100	1	104	2	10	40	144	147	
62	06-Dez	16-Fev	22200	1	127	2	6	28	155	175	
77	06-Dez	18-Fev	22800	1	150	2	6	28	178	203	
96	06-Dez	19-Fev	23400	1	173	2	6	28	201	231	
115	06-Dez	24-Fev	24900	1	196	2	6	28	224	259	
134	06-Dez	26-Fev	26100	1	219	2	6	28	247	287	
153	06-Dez	26-Fev	26100	1	233	2	3	19	252	306	
172	06-Dez	26-Fev	26100	1	241	2	1	13	254	319	
243	15-Dez	27-Jan	12600	0	0	0	1000	1060	1060	1060	

Centro de Trabalho AF

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
2	06-Dez	26-Jan	14100	2	51	1	6	42	93	93	
9	06-Dez	03-Fev	17400	2	79	1	6	42	121	135	
25	06-Dez	06-Fev	18900	2	107	1	6	42	149	177	
44	06-Dez	10-Fev	20100	2	147	1	10	50	197	227	
62	06-Dez	16-Fev	22200	2	175	1	6	42	217	269	
77	06-Dez	18-Fev	22800	2	203	1	6	42	245	311	
96	06-Dez	19-Fev	23400	2	231	1	6	42	273	353	
115	06-Dez	24-Fev	24900	2	259	1	6	42	301	395	
134	06-Dez	26-Fev	26100	2	287	1	6	42	329	437	
153	06-Dez	26-Fev	26100	2	306	1	3	36	342	473	
172	06-Dez	26-Fev	26100	2	319	1	1	32	351	505	
204	11-Dez	16-Jan	9600	1	688	3	500	280	967,95	967,95	
205	11-Dez	16-Jan	9600	1	758	3	500	280	1037,95	1247,95	

Centro de Trabalho AG

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
193	11-Dez	16-Jan	9600	1	1296	1	1620	1944	3240	3240	
194	11-Dez	23-Jan	12300	1	2592	1	1620	1944	4536	5184	

Centro de Trabalho AH

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
187	06-Dez	20-Jan	12000	3	560	2	144	86,4	646,4	646,4	
193	06-Dez	22-Jan	12000	2	192,8	2	432	129,6	322,4	776	
192	06-Dez	22-Jan	13200	2	192,8	2	432	129,6	322,4	905,6	
30	06-Dez	27-Jan	14700	3	1541,2	2	144	86,4	1627,6	1627,6	
89	06-Dez	28-Jan	15300	2	395,6	2	432	129,6	525,2	1757,2	
49	06-Dez	29-Jan	15900	3	2495,2	2	144	86,4	2581,6	2581,6	
188	06-Dez	04-Fev	18000	3	2783,2	2	144	86,4	2869,6	2869,6	
37	06-Dez	06-Fev	18900	2	598,4	2	432	129,6	728	2999,2	
82	06-Dez	06-Fev	18900	3	3475,2	2	144	86,4	3561,6	3561,6	
101	06-Dez	09-Fev	19500	3	4429,2	2	144	86,4	4515,6	4515,6	
108	06-Dez	09-Fev	19500	2	802,8	2	440	132	934,8	4647,6	
56	06-Dez	10-Fev	20100	2	899,2	2	432	129,6	1028,8	4777,2	
120	06-Dez	11-Fev	20700	3	5383,2	2	144	86,4	5469,6	5469,6	
127	06-Dez	11-Fev	20700	2	1048,8	2	432	129,6	1178,4	5599,2	
139	06-Dez	16-Fev	22200	3	6337,2	2	144	86,4	6423,6	6423,6	
146	06-Dez	16-Fev	22200	2	1198,4	2	432	129,6	1328	6553,2	
158	06-Dez	16-Fev	22200	3	6369,2	2	16	9,6	6378,8	6562,8	
165	06-Dez	16-Fev	22200	2	1232,8	2	48	14,4	1247,2	6577,2	
176	06-Dez	16-Fev	22200	3	6389,2	2	10	6	6395,2	6583,2	
183	06-Dez	16-Fev	22200	2	1256,4	2	3	0,9	1257,3	6584,1	
200	42349	42032	14100	0	0	1	1300	104	104	5324,1	
201	42349	42032	14100	0	0	1	3000	900	900	5339,7	
239	15-Dez	12-Jan	6600	1	1469,32	1	15000	900	2369,32	5399,7	
251	15-Dez	29-Jan	13800	1	1962,81	1	260	15,6	1978,41	6638,1	
240	15-Dez	02-Fev	14700	1	2938,64	1	15000	900	3838,64	6638,1	
241	15-Dez	19-Fev	21300	1	4915,31	1	20640	1238,4	6153,71	6638,1	

Centro de Trabalho AI

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
239	15-Dez	12-Jan	6600	0	0	2	15000	1469,32	1469,32	1469,32	
240	15-Dez	02-Fev	14700	0	0	2	15000	1469,32	1469,32	2938,64	
241	15-Dez	19-Fev	21300	0	0	2	20640	1976,67	1976,67	4915,31	

Centro de Trabalho AJ

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
190	06-Dez	20-Jan	31680	1	17	1	432	1440	1457	1457	
36	06-Dez	27-Jan	38880	1	857	1	432	1440	2297	2897	
55	06-Dez	29-Jan	41760	1	1697	1	432	1440	3137	4337	
5	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	1	1152	1440	1440	5777	
7	06-Dez	03-Fev	46080	1	1516,49	1	864	1440	2956,49	7217	
17	06-Dez	03-Fev	46080	1	2384,5	1	300	1440	3824,5	8657	
18	06-Dez	03-Fev	46080	1	3258,25	1	450	1440	4698,25	10097	
20	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	1	1152	1440	1440	11537	
22	06-Dez	06-Fev	50400	1	3032,98	1	864	1440	4472,98	12977	
35	06-Dez	06-Fev	50400	1	3919,45	1	288	1440	5359,45	14417	
88	06-Dez	06-Fev	50400	1	4759,45	1	432	1440	6199,45	15857	
107	06-Dez	09-Fev	51840	1	5614,45	1	440	1440	7054,45	17297	
39	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	1	1152	1440	1440	18737	

41	06-Dez	10-Fev	53280	1	4549,47	1	864	1440	5989,47	20177
54	06-Dez	10-Fev	53280	1	6275,65	1	288	1440	7715,65	21617
126	06-Dez	11-Fev	54720	1	7115,65	1	432	1440	8555,65	23057
58	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	1152	1440	1440	24497
60	06-Dez	16-Fev	59040	1	6065,96	1	864	1440	7505,96	25937
70	06-Dez	16-Fev	59040	1	7776,85	1	288	1440	9216,85	27377
145	06-Dez	16-Fev	59040	1	8616,85	1	432	1440	10056,85	28817
164	06-Dez	16-Fev	59040	1	8736,85	1	48	1440	10176,85	30257
182	06-Dez	16-Fev	59040	1	8753,85	1	3	1440	10193,85	31697
72	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	1	1152	1440	1440	33137
74	06-Dez	18-Fev	60480	1	7582,45	1	864	1440	9022,45	34577
87	06-Dez	18-Fev	60480	1	9415,05	1	288	1440	10855,05	36017
91	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	1	1152	1440	1440	37457
93	06-Dez	19-Fev	61920	1	9098,94	1	864	1440	10538,94	38897
106	06-Dez	19-Fev	61920	1	10102,55	1	300	1440	11542,55	40337
110	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	1	1152	1440	1440	41777
112	06-Dez	24-Fev	66240	1	10615,43	1	864	1440	12055,43	43217
125	06-Dez	24-Fev	66240	1	10763,75	1	288	1440	12203,75	44657
129	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	1	1152	1440	1440	46097
131	06-Dez	26-Fev	69120	1	12131,92	1	864	1440	13571,92	47537
144	06-Dez	26-Fev	69120	1	11424,95	1	288	1440	12864,95	48977
148	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	1	128	1440	1440	50417
150	06-Dez	26-Fev	69120	1	12327,88	1	96	1440	13767,88	51857
163	06-Dez	26-Fev	69120	1	11525,08	1	32	1440	12965,08	53297
167	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	1	1	1440	1440	54737
169	06-Dez	26-Fev	69120	1	12361,32	1	2	1440	13801,32	56177
181	06-Dez	26-Fev	69120	1	11542,08	1	5	1440	12982,08	57617

Centro de Trabalho AK

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	46080	3	1431	1	130	960	2391,08	2391,08
33	06-Dez	06-Fev	50400	3	1841	1	130	960	2801,08	3351,08
52	06-Dez	10-Fev	53280	3	2251	1	130	960	3211,08	4311,08
68	06-Dez	16-Fev	59040	3	2661	1	130	960	3621,08	5271,08
85	06-Dez	18-Fev	60480	3	3071	1	130	960	4031,08	6231,08
104	06-Dez	19-Fev	61920	3	3511	1	140	960	4471,08	7191,08
123	06-Dez	24-Fev	66240	3	3921	1	130	960	4881,08	8151,08
142	06-Dez	26-Fev	69120	3	4331	1	130	960	5291,08	9111,08
161	06-Dez	26-Fev	69120	3	4450	1	33	960	5410,08	10071,08
179	06-Dez	26-Fev	69120	3	4530	1	20	960	5490,08	11031,08

Centro de Trabalho AL

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
191	06-Dez	22-Jan	34560	3	905,6	1	432	960	1865,6	1865,6
192	06-Dez	22-Jan	34560	3	776	1	432	960	1736	2825,6
89	06-Dez	28-Jan	40320	3	1757,2	1	432	960	2717,2	3785,6
37	06-Dez	06-Fev	50400	3	2999,2	1	432	960	3959,2	4745,6
108	06-Dez	09-Fev	51840	3	4647,6	1	440	960	5607,6	5705,6
56	06-Dez	10-Fev	53280	3	4777,2	1	432	960	5737,2	6665,6
127	06-Dez	11-Fev	54720	3	5599,2	1	432	960	6559,2	7625,6

146	06-Dez	16-Fev	59040	3	6553,2	1	432	960	7513,2	8585,6
165	06-Dez	16-Fev	59040	3	6577,2	1	48	960	7537,2	9545,6
183	06-Dez	16-Fev	59040	3	6584,1	1	3	960	7544,1	10505,6

Centro de Trabalho AM

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
8	06-Dez	03-Fev	40320	0	0	2	864	960	960	960
23	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	2	864	960	960	1920
42	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	2	864	960	960	2880
61	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	2	864	960	960	3840
75	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	2	864	960	960	4800
94	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	2	864	960	960	5760
113	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	2	864	960	960	6720
132	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	864	960	960	7680
151	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	96	960	960	8640
170	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	1	960	960	9600
250	15-Dez	12-Jan	17280	0	0	0	200	960	960	7560

Centro de Trabalho AN

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
187	06-Dez	20-Jan	31680	0	0	1	144	960	960	960
31	06-Dez	27-Jan	38880	0	0	1	144	960	960	1920
50	06-Dez	29-Jan	41760	0	0	1	144	960	960	2880
188	06-Dez	04-Fev	47520	0	0	1	144	960	960	3840
83	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	1	144	960	960	4800
102	06-Dez	09-Fev	51840	0	0	1	144	960	960	5760
121	06-Dez	11-Fev	54720	0	0	1	144	960	960	6720
140	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	144	960	960	7680
159	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	16	960	960	8640
176	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	10	960	960	9600

Centro de Trabalho AO

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
203	11-Dez	28-Jan	37440	1	1045	1	500	960	2005	2005

Centro de Trabalho AP

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
247	15-Dez	29-Jan	36000	1	665	1	200	960	1625	1625
248	15-Dez	29-Jan	36000	1	1725	1	200	960	2685	2685

Centro de Trabalho AQ

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
197	11-Dez	15-Jan	24480	0	0	1	8000	120,01	120,01	120,01

Centro de Trabalho AR

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
8	06-Dez	03-Fev	46080	1	960	1	864	960	1920	1920
23	06-Dez	06-Fev	50400	1	1920	1	864	960	2880	2880

42	06-Dez	10-Fev	53280	1	2880	1	864	960	3840	3840
61	06-Dez	16-Fev	59040	1	3840	1	864	960	4800	4800
75	06-Dez	18-Fev	60480	1	4800	1	864	960	5760	5760
94	06-Dez	19-Fev	61920	1	5760	1	864	960	6720	6720
113	06-Dez	24-Fev	66240	1	6720	1	864	960	7680	7680
132	06-Dez	26-Fev	69120	1	7680	1	864	960	8640	8640
151	06-Dez	26-Fev	69120	1	8640	1	96	960	9600	9600
170	06-Dez	26-Fev	69120	1	9600	1	1	960	10560	10560
198	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	1	20000	120,01	120,01	8520,01
199	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	1	15000	120,06	120,06	8640,07

Centro de Trabalho AS

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
186	06-Dez	20-Jan	12000	5	1540	0	144	4,32	1544,72	1544,72	
188	06-Dez	20-Jan	12000	1	960	0	144	4,32	964,32	1549,04	
190	06-Dez	20-Jan	12000	2	1457	0	432	12,96	1469,96	1562	
191	06-Dez	22-Jan	13200	4	1865,6	0	432	12,96	1878,56	1878,56	
192	06-Dez	22-Jan	13200	4	2825,6	0	432	12,96	2838,56	2838,56	
30	06-Dez	27-Jan	14700	5	2522	0	144	4,32	2525,92	2842,88	
31	06-Dez	27-Jan	14700	1	1920	0	144	4,32	1924,32	2847,2	
36	06-Dez	27-Jan	14700	2	2897	0	432	12,96	2909,96	2909,96	
89	06-Dez	28-Jan	15300	4	3785,6	0	432	12,96	3798,56	3798,56	
49	06-Dez	29-Jan	15900	5	3476	0	144	4,32	3479,92	3802,88	
50	06-Dez	29-Jan	15900	1	2880	0	144	4,32	2884,32	3807,2	
55	06-Dez	29-Jan	15900	2	4337	0	432	12,96	4349,96	4349,96	
18	06-Dez	03-Fev	17400	2	10097	0	450	13,5	10110,5	10110,5	
187	06-Dez	04-Fev	18000	5	4370	0	144	4,32	4373,92	10114,82	
189	06-Dez	04-Fev	18000	1	3840	0	144	4,32	3844,32	10119,14	
37	06-Dez	06-Fev	18900	4	4745,6	0	432	12,96	4758,56	10132,1	
82	06-Dez	06-Fev	18900	5	5264	0	144	4,32	5267,92	10136,42	
83	06-Dez	06-Fev	18900	1	4800	0	144	4,32	4804,32	10140,74	
88	06-Dez	06-Fev	18900	2	15857	0	432	12,96	15869,96	15869,96	
101	06-Dez	09-Fev	19500	5	6158	0	144	4,32	6161,92	15874,28	
102	06-Dez	09-Fev	19500	1	5760	0	144	4,32	5764,32	15878,6	
107	06-Dez	09-Fev	19500	2	17297	0	440	13,2	17310,2	17310,2	
108	06-Dez	09-Fev	19500	4	5705,6	0	440	13,2	5718,8	17323,4	
56	06-Dez	10-Fev	20100	4	6665,6	0	432	12,96	6678,56	17336,36	
120	06-Dez	11-Fev	20700	5	7052	0	144	4,32	7055,92	17340,68	
121	06-Dez	11-Fev	20700	1	6720	0	144	4,32	6724,32	17345	
126	06-Dez	11-Fev	20700	2	23057	0	432	12,96	23069,96	23069,96	*
127	06-Dez	11-Fev	20700	4	7625,6	0	432	12,96	7638,56	23082,92	*
139	06-Dez	16-Fev	22200	5	7946	0	144	4,32	7949,92	23087,24	*
140	06-Dez	16-Fev	22200	1	7680	0	144	4,32	7684,32	23091,56	*
145	06-Dez	16-Fev	22200	2	28817	0	432	12,96	28829,96	28829,96	*
146	06-Dez	16-Fev	22200	4	8585,6	0	432	12,96	8598,56	28842,92	*
158	06-Dez	16-Fev	22200	5	8072	0	16	0,48	8072,08	28843,4	*
159	06-Dez	16-Fev	22200	1	8640	0	16	0,48	8640,48	28843,88	*
164	06-Dez	16-Fev	22200	2	30257	0	48	1,44	30258,44	30258,44	*
165	06-Dez	16-Fev	22200	4	9545,6	0	48	1,44	9547,04	30259,88	*
176	06-Dez	16-Fev	22200	5	8162	0	10	0,3	8161,9	30260,18	*

177	06-Dez	16-Fev	22200	1	9600	0	10	0,3	9600,3	30260,48
182	06-Dez	16-Fev	22200	2	31697	0	3	0,09	31697,09	31697,09
183	06-Dez	16-Fev	22200	4	10505,6	0	3	0,09	10505,69	31697,18 *

Centro de Trabalho AT

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
3	06-Dez	12-Jan	23040	0	0	0	10500	787,5	787,5	787,5	
1	06-Dez	14-Jan	25920	0	0	0	10	4	4	791,5	
2	06-Dez	26-Jan	37440	3	93	0	6	1,2	94,2	792,7	
4	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	144	43,2	43,2	835,9	
5	06-Dez	03-Fev	46080	1	5777	0	1152	138,24	5915,24	5915,24	
6	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	11520	864	864	6779,24	
7	06-Dez	03-Fev	46080	2	7217	0	864	520,4	7737,4	7737,4	
8	06-Dez	03-Fev	46080	2	1920	0	864	51,84	1971,84	7789,24	
9	06-Dez	03-Fev	46080	3	135	0	6	1,2	136,2	7790,44	
10	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	2304	138,24	138,24	7928,68	
11	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	2880	172,8	172,8	8101,48	
12	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	144	874	874	8975,48	
13	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	144	8,64	8,64	8984,12	
14	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	6	2,4	2,4	8986,52	
16	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	450	910	910	9896,52	
17	06-Dez	03-Fev	46080	2	8657	0	300	182	8839	10078,52	
19	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	144	43,2	43,2	10121,72	
20	06-Dez	06-Fev	50400	1	11537	0	1152	138,24	11675,24	11675,24	
21	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	11520	864	864	12539,24	
22	06-Dez	06-Fev	50400	2	12977	0	864	520,4	13497,4	13497,4	
23	06-Dez	06-Fev	50400	2	2880	0	864	51,84	2931,84	13549,24	
25	06-Dez	06-Fev	50400	3	177	0	6	1,2	178,2	13550,44	
26	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	2304	138,24	138,24	13688,68	
27	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	2880	172,8	172,8	13861,48	
28	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	144	874	874	14735,48	
29	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	144	8,64	8,64	14744,12	
32	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	6	2,4	2,4	14746,52	
34	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	432	874	874	15620,52	
35	06-Dez	06-Fev	50400	2	14417	0	288	174,8	14591,8	15795,32	
38	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	144	43,2	43,2	15838,52	
39	06-Dez	10-Fev	53280	1	18737	0	1152	138,24	18875,24	18875,24	
40	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	11520	864	864	19739,24	
41	06-Dez	10-Fev	53280	2	20177	0	864	520,4	20697,4	20697,4	
42	06-Dez	10-Fev	53280	2	3840	0	864	51,84	3891,84	20749,24	
44	06-Dez	10-Fev	53280	3	227	0	10	2	229	20751,24	
45	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	2304	138,24	138,24	20889,48	
46	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	2880	172,8	172,8	21062,28	
47	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	10	874	874	21936,28	
48	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	1000	8,64	8,64	21944,92	
51	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	150	2,4	2,4	21947,32	
53	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	30	874	874	22821,32	
54	06-Dez	10-Fev	53280	2	21617	0	100	174,8	21791,8	22996,12	
57	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	200	43,2	43,2	23039,32	
58	06-Dez	16-Fev	59040	1	24497	0	500	138,24	24635,24	24635,24	

60	06-Dez	16-Fev	59040	2	25937	0	100	520,4	26457,4	26457,4
61	06-Dez	16-Fev	59040	2	4800	0	1000	51,84	4851,84	26509,24
62	06-Dez	16-Fev	59040	3	269	0	300	1,2	270,2	26510,44
63	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	1000	138,24	138,24	26648,68
64	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	1000	172,8	172,8	26821,48
65	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	10	874	874	27695,48
66	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	1000	8,64	8,64	27704,12
67	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	150	2,4	2,4	27706,52
69	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	30	874	874	28580,52
70	06-Dez	16-Fev	59040	2	27377	0	100	174,8	27551,8	28755,32
59	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	800	864	864	29619,32
71	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	200	43,2	43,2	29662,52
72	06-Dez	18-Fev	60480	1	33137	0	500	138,24	33275,24	33275,24
73	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	800	864	864	34139,24
74	06-Dez	18-Fev	60480	2	34577	0	100	520,4	35097,4	35097,4
75	06-Dez	18-Fev	60480	2	5760	0	1000	51,84	5811,84	35149,24
77	06-Dez	18-Fev	60480	3	311	0	300	1,2	312,2	35150,44
78	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	1000	138,24	138,24	35288,68
79	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	1000	172,8	172,8	35461,48
80	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	10	874	874	36335,48
81	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	1000	8,64	8,64	36344,12
84	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	150	2,4	2,4	36346,52
86	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	30	874	874	37220,52
87	06-Dez	18-Fev	60480	2	36017	0	100	174,8	36191,8	37395,32
90	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	200	43,2	43,2	37438,52
91	06-Dez	19-Fev	61920	1	37457	0	500	138,24	37595,24	37595,24
92	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	800	864	864	38459,24
93	06-Dez	19-Fev	61920	2	38897	0	100	520,4	39417,4	39417,4
94	06-Dez	19-Fev	61920	2	6720	0	1000	51,84	6771,84	39469,24
96	06-Dez	19-Fev	61920	3	353	0	300	1,2	354,2	39470,44
97	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	1000	138,24	138,24	39608,68
98	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	1000	172,8	172,8	39781,48
99	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	10	874	874	40655,48
100	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	1000	8,64	8,64	40664,12
103	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	6	2,4	2,4	40666,52
105	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	440	890	890	41556,52
106	06-Dez	19-Fev	61920	2	40337	0	300	182	40519	41738,52
109	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	144	43,2	43,2	41781,72
110	06-Dez	24-Fev	66240	1	41777	0	1152	138,24	41915,24	41919,96
111	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	11520	864	864	42783,96
112	06-Dez	24-Fev	66240	2	43217	0	864	520,4	43737,4	43737,4
113	06-Dez	24-Fev	66240	2	7680	0	864	51,84	7731,84	43789,24
115	06-Dez	24-Fev	66240	3	395	0	6	1,2	396,2	43790,44
116	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	2304	138,24	138,24	43928,68
117	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	2880	172,8	172,8	44101,48
118	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	144	874	874	44975,48
119	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	144	8,64	8,64	44984,12
122	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	6	2,4	2,4	44986,52
124	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	432	874	874	45860,52
125	06-Dez	24-Fev	66240	2	44657	0	288	174,8	44831,8	46035,32

128	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	144	43,2	43,2	46078,52
129	06-Dez	26-Fev	69120	1	46097	0	1152	138,24	46235,24	46235,24
130	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	11520	864	864	47099,24
131	06-Dez	26-Fev	69120	2	47537	0	864	520,4	48057,4	48057,4
132	06-Dez	26-Fev	69120	2	8640	0	864	51,84	8691,84	48109,24
134	06-Dez	26-Fev	69120	3	437	0	6	1,2	438,2	48110,44
135	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2000	120	120	48230,44
136	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2880	172,8	172,8	48403,24
137	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	144	874	874	49277,24
138	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	144	8,64	8,64	49285,88
141	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	6	2,4	2,4	49288,28
143	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	432	874	874	50162,28
144	06-Dez	26-Fev	69120	2	48977	0	288	174,8	49151,8	50337,08
147	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	16	4,8	4,8	50341,88
148	06-Dez	26-Fev	69120	1	50417	0	128	15,36	50432,36	50432,36
149	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	1280	96	96	50528,36
150	06-Dez	26-Fev	69120	2	51857	0	96	59,6	51916,6	51916,6
151	06-Dez	26-Fev	69120	2	9600	0	96	5,76	9605,76	51922,36
153	06-Dez	26-Fev	69120	3	473	0	3	0,6	473,6	51922,96
154	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	256	15,36	15,36	51938,32
155	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	400	24	24	51962,32
156	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	16	106	106	52068,32
157	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	100	6	6	52074,32
160	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	3	1,2	1,2	52075,52
162	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	48	106	106	52181,52
163	06-Dez	26-Fev	69120	2	53297	0	32	21,2	53318,2	53318,2
166	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2	0,6	0,6	53318,8
167	06-Dez	26-Fev	69120	1	54737	0	1	0,12	54737,12	54737,12
168	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	1000	75	75	54812,12
169	06-Dez	26-Fev	69120	2	56177	0	2	3,2	56180,2	56180,2
170	06-Dez	26-Fev	69120	2	10560	0	1	0,06	10560,06	56180,26
172	06-Dez	26-Fev	69120	3	505	0	1	0,2	505,2	56180,46
173	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	5	0,3	0,3	56180,76
174	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	5	0,3	0,3	56181,06
175	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	10	70	70	56251,06
178	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2	0,8	0,8	56251,86
180	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	3	16	16	56267,86
181	06-Dez	26-Fev	69120	2	57617	0	5	5	57622	57622
212	11-Dez	31-Dez	11520	2	4040	0	2000	33,33	4073,33	55495,33*
213	11-Dez	31-Dez	11520	2	1343	0	2000	33,33	1376,57	55528,66*
214	11-Dez	31-Dez	11520	2	7040	0	2000	33,33	7073,33	55561,99*
215	11-Dez	31-Dez	11520	3	9410	0	2000	19,99	9429,99	55581,98*
216	11-Dez	31-Dez	11520	1	15410	0	2000	200	15610	55781,98*
217	11-Dez	31-Dez	11520	1	17010	0	2000	23,14	17033,14	55805,12*
218	11-Dez	31-Dez	11520	2	18610	0	2000	33,33	18643,33	55838,45*
219	11-Dez	31-Dez	11520	1	21610	0	2000	33,33	21643,33	55871,78*
220	11-Dez	31-Dez	11520	1	27610	0	2000	19,99	27629,99	55891,77*
221	11-Dez	31-Dez	11520	1	29231,62	0	2000	99,99	29331,61	55991,76*
197	11-Dez	15-Jan	24480	1	120,01	0	8000	188,6	308,61	56180,36*
193	11-Dez	16-Jan	25920	2	3240	0	1620	64,8	3304,8	56245,16*

194	11-Dez	23-Jan	33120	2	5184	0	1620	64,8	5248,8	56309,96	*
195	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	0	3000	50	50	56359,96	*
196	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	0	3000	50	50	56409,96	*
198	11-Dez	28-Jan	37440	1	8520,01	0	20000	500	9020,01	56909,96	*
199	11-Dez	28-Jan	37440	1	8640,07	0	15000	360	9000,07	57269,96	*
200	11-Dez	28-Jan	37440	1	5324	0	1300	30,23	5354,33	57300,19	*
201	11-Dez	28-Jan	37440	1	5340	0	3000	120	5459,7	57420,19	*
202	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	0	4000	240	240	57660,19	*
203	11-Dez	28-Jan	37440	2	2005	0	500	60	2065	57720,19	*
239	15-Dez	12-Jan	17280	2	5400	0	15000	1500	6899,7	58380,19	*
233	15-Dez	21-Jan	27360	1	28724,95	0	1000	16,66	28741,61	58396,85	*
246	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	200	3,42	3,42	58400,27	*
247	15-Dez	29-Jan	36000	2	1625	0	200	3	1628	58403,27	*
248	15-Dez	29-Jan	36000	2	2685	0	200	4	2689	58407,27	*
251	15-Dez	29-Jan	36000	2	6638	0	260	15,6	6653,7	58422,87	*
252	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	100	2	2	58424,87	*
253	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	100	2	2	58426,87	*
254	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	200	4	4	58430,87	*
240	15-Dez	02-Fev	38880	2	6638	0	15000	1500	8138,1	59930,87	*
242	15-Dez	17-Fev	53280	2	1187,14	0	500	8,33	1195,47	59939,2	
225	15-Dez	18-Fev	54720	1	8952,08	0	350	23,33	8975,41	59962,53	
241	15-Dez	19-Fev	56160	2	6638	0	20640	2064	8702,1	62026,53	

Anexo IV

Teste 4: MOR

No teste que se segue, sempre que o valor do Tempo Final CT aparecer com um * significa que esta OF não está a cumprir com o prazo acordado

Centro de Trabalho A

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
212	11-Dez	31-Dez	3840	1	6410	1	2000	2440	8850	8850*
214	11-Dez	31-Dez	3840	1	9410	1	2000	2440	11850	11850*
218	11-Dez	31-Dez	3840	1	11010	1	2000	2440	13450	14290*

Centro de Trabalho B

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
193	11-Dez	16-Jan	25920	0	0	2	1620	1296	1296	1296
194	11-Dez	23-Jan	33120	0	0	2	1620	1296	1296	2592
224	15-Dez	12-Jan	17280	0	0	0	1000	375	375	2127
249	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	400	110	110	2237

Centro de Trabalho C

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
30	06-Dez	27-Jan	13380	0	0	5	144	53,2	53,2	53,2
49	06-Dez	29-Jan	14460	0	0	5	144	53,2	53,2	106,4
82	06-Dez	06-Fev	17220	0	0	5	144	53,2	53,2	159,6
101	06-Dez	09-Fev	17760	0	0	5	144	53,2	53,2	212,8
120	06-Dez	11-Fev	18840	0	0	5	144	53,2	53,2	266
139	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	5	144	53,2	53,2	319,2
158	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	5	16	14,8	14,8	334
176	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	5	10	13	13	347
186	06-Dez	20-Jan	10920	0	0	5	144	53,2	53,2	400,2
187	06-Dez	04-Fev	16380	0	0	5	144	53,2	53,2	453,4
37	06-Dez	06-Fev	17220	0	0	4	432	96,4	96,4	549,8
56	06-Dez	10-Fev	18300	0	0	4	432	96,4	96,4	646,2
89	06-Dez	28-Jan	13920	0	0	4	432	96,4	96,4	742,6
108	06-Dez	09-Fev	17760	0	0	4	440	98	98	840,6
127	06-Dez	11-Fev	18840	0	0	4	432	96,4	96,4	937
146	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	4	432	96,4	96,4	1033,4
165	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	4	48	19,6	19,6	1053
183	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	4	3	10,6	10,6	1063,6
191	06-Dez	22-Jan	10800	0	0	4	432	96,4	96,4	1160
192	06-Dez	22-Jan	10800	0	0	4	432	96,4	96,4	1256,4

Centro de Trabalho D

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	17400	4	1769	0	130	156	1925	1925
33	06-Dez	06-Fev	18900	4	2729	0	130	156	2885	2885
52	06-Dez	10-Fev	20100	4	3689	0	130	156	3845	3845
68	06-Dez	16-Fev	22200	4	4649	0	130	156	4805	4805
85	06-Dez	18-Fev	22800	4	5609	0	130	156	5765	5765

104	06-Dez	19-Fev	23400	4	6569	0	140	168	6737	6737
123	06-Dez	24-Fev	24900	4	7529	0	130	156	7685	7685
142	06-Dez	26-Fev	26100	4	8489	0	130	156	8645	8645
161	06-Dez	26-Fev	26100	4	9449	0	33	39,6	9488,6	9488,6
179	06-Dez	26-Fev	26100	4	10409	0	20	24	10433	10433

Centro de Trabalho E

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
30	06-Dez	27-Jan	38880	4	1382	1	144	894	2276	2276
49	06-Dez	29-Jan	41760	4	2336	1	144	894	3230	3230
82	06-Dez	06-Fev	50400	4	3290	1	144	894	4184	4184
101	06-Dez	09-Fev	51840	4	4244	1	144	894	5138	5138
120	06-Dez	11-Fev	54720	4	5198	1	144	894	6092	6092
139	06-Dez	16-Fev	59040	4	6152	1	144	894	7046	7046
158	06-Dez	16-Fev	59040	4	6291	1	16	126	6417	7172
176	06-Dez	16-Fev	59040	4	6311	1	10	90	6401	7262
186	06-Dez	20-Jan	33120	4	6492	1	144	894	7386	8156
187	06-Dez	04-Fev	47520	4	6780	1	144	894	7674	9050
204	11-Dez	16-Jan	25920	4	2158	0	500	1030	3188	10078
205	11-Dez	16-Jan	25920	4	2438	0	500	1030	3468	11108

Centro de Trabalho F

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
228	15-Dez	08-Jan	5160	1	253	1	1824	1306	1559	1559
230	15-Dez	08-Jan	5160	1	405	1	1824	1306	1711	2865

Centro de Trabalho G

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	44000	0	0	4	130	67	67,0	67,0
33	06-Dez	06-Fev	48125	0	0	4	130	67	67,0	134,0
52	06-Dez	10-Fev	50875	0	0	4	130	67	67,0	201,0
68	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	4	130	67	67,0	268,0
85	06-Dez	18-Fev	57750	0	0	4	130	67	67,0	335,0
104	06-Dez	19-Fev	59125	0	0	4	140	71	71,0	406,0
123	06-Dez	24-Fev	63250	0	0	4	130	67	67,0	473,0
142	06-Dez	26-Fev	66000	0	0	4	130	67	67,0	540,0
161	06-Dez	26-Fev	66000	0	0	4	33	28,2	28,2	568,2
179	06-Dez	26-Fev	66000	0	0	4	20	23	23,0	591,2
24	06-Dez	27-Jan	37125	0	0	0	1728	207,36	207,4	798,6
43	06-Dez	29-Jan	39875	0	0	0	1728	207,36	207,4	1005,9
76	06-Dez	06-Fev	48125	0	0	0	1728	207,36	207,4	1213,3
95	06-Dez	09-Fev	49500	0	0	0	1728	207,36	207,4	1420,6
114	06-Dez	11-Fev	52250	0	0	0	1728	207,36	207,4	1628,0
133	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	0	1728	207,36	207,4	1835,4
152	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	0	192	23,04	23,0	1858,4
171	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	0	4	0,48	0,5	1858,9
184	06-Dez	20-Jan	31625	0	0	0	1728	207,36	207,4	2066,2

185	06-Dez	07-Fev	49500	0	0	0	1600	192	192,0	2258,2
249	11-Dez	16-Jan	24750	0	0	4	500	70	70,0	168,2
205	11-Dez	16-Jan	24750	0	0	4	500	70	70,0	238,2
213	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	230	230,0	468,2
210	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	1	300	70	70,0	538,2
211	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	1	300	66	66,0	604,2
207	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	0	150	48	48,0	652,2
208	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	0	300	50	50,0	702,2
209	11-Dez	15-Jan	23375	0	0	0	300	56	55,7	758,0
256	15-Dez	14-Jan	19250	0	0	4	210	31,5	31,5	31,5
258	15-Dez	14-Jan	19250	0	0	4	105	15,75	15,8	47,3
260	15-Dez	14-Jan	19250	0	0	4	105	15,75	15,8	63,0
245	15-Dez	29-Jan	34375	0	0	4	200	38,57	38,6	101,6
228	15-Dez	08-Jan	13750	0	0	2	1824	151,6	151,6	253,2
230	15-Dez	08-Jan	13750	0	0	2	1824	151,6	151,6	404,8
226	15-Dez	18-Fev	52250	0	0	2	350	65	65,0	469,8
236	15-Dez	04-Fev	39875	0	0	1	400	78	78,0	547,8
238	15-Dez	04-Fev	39875	0	0	1	400	83,33	83,3	631,1
232	15-Dez	16-Jan	22000	0	0	0	400	75	75,0	706,1
235	15-Dez	04-Fev	39875	0	0	0	600	102	102,0	808,1
237	15-Dez	06-Fev	42625	0	0	0	200	50	50,0	858,1

Centro de Trabalho H

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
213	11-Dez	31-Dez	11000	1	468	1	2000	1015	1483	1483,2
256	15-Dez	14-Jan	19250	2	32	2	210	250	282	893,2
258	15-Dez	14-Jan	19250	2	47	2	105	145	192	1038,2
260	15-Dez	14-Jan	19250	2	63	2	105	145	208	1183,2

Centro de Trabalho I

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	15840	1	67	3	130	332	399	399
33	06-Dez	06-Fev	17220	1	134	3	130	332	466	731
52	06-Dez	10-Fev	18300	1	201	3	130	332	533	1063
68	06-Dez	16-Fev	20220	1	268	3	130	332	600	1395
85	06-Dez	18-Fev	20760	1	335	3	130	332	667	1727
104	06-Dez	19-Fev	21300	1	406	3	140	356	762	2083
123	06-Dez	24-Fev	22680	1	473	3	130	332	805	2415
142	06-Dez	26-Fev	23760	1	540	3	130	332	872	2747
161	06-Dez	26-Fev	23760	1	568	3	33	99,2	667	2846
179	06-Dez	26-Fev	23760	1	591	3	20	68	659	2914
256	15-Dez	14-Jan	7080	1	32	3	210	332	364	364
258	15-Dez	14-Jan	7080	1	47	3	105	332	379	696
260	15-Dez	14-Jan	7080	1	63	3	105	332	395	1028

Centro de Trabalho J

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
----	--	------	---------------	----------------	----------------------	-----------------	------------	-------	----------	-------------------

215	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	3	2000	4810	4810	4810,0
212	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	1600	1600	6410,0
214	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	3000	3000	9410,0
218	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	1600	1600	11010,0
216	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	6000	6000	17010,0
217	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	1600	1600	18610,0
219	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	3000	3000	21610,0
220	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	6000	6000	27610,0
221	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	1622	1622	29231,6
233	15-Dez	21-Jan	26125	0	0	1	1000	333	333	28725,0

Centro de Trabalho K

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
226	15-Dez	18-Fev	20700	2	4735	0	350	112	4847	4846,66
228	15-Dez	08-Jan	5700	2	1559	0	1824	572	2132	5419
230	15-Dez	08-Jan	5700	2	2865	0	1824	572	3438	5991 *

Centro de Trabalho L

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
215	11-Dez	31-Dez	4200	2	5440	1	2000	575,45	6015	6015,45
211	11-Dez	13-Jan	8100	1	604	0	300	114,73	719	6130
245	15-Dez	29-Jan	13800	2	3978	2	200	110	4088	5400
256	15-Dez	14-Jan	7800	4	2788	1	210	240	3028	5640
258	15-Dez	14-Jan	7800	4	3328	1	105	135	3463	5775
260	15-Dez	14-Jan	7800	4	3868	1	105	135	4003	5910
236	15-Dez	04-Fev	15900	1	548	0	400	146	694	6056

Centro de Trabalho M

Centro de Trabalho IV										
OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	17400	2	399	2	130	410	809	809
33	06-Dez	06-Fev	18900	2	731	2	130	410	1141	1219
52	06-Dez	10-Fev	20100	2	1063	2	130	410	1473	1629
68	06-Dez	16-Fev	22200	2	1395	2	130	410	1805	2039
85	06-Dez	18-Fev	22800	2	1727	2	130	410	2137	2449
104	06-Dez	19-Fev	23400	2	2083	2	140	440	2523	2889
123	06-Dez	24-Fev	24900	2	2415	2	130	410	2825	3299
142	06-Dez	26-Fev	26100	2	2747	2	130	410	3157	3709
161	06-Dez	26-Fev	26100	2	2846	2	33	119	2965	3828
179	06-Dez	26-Fev	26100	2	2914	2	20	80	2994	3908
204	11-Dez	16-Jan	9600	2	448	2	500	130	578	1878
205	11-Dez	16-Jan	9600	2	728	2	500	130	858	2008
215	11-Dez	31-Dez	4200	1	4810	2	2000	630	5440	5440
226	15-Dez	18-Fev	20700	1	470	1	350	135	605	4735

Centro de Trabalho N

Centro de Trabalho N											
OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	

204	11-Dez	16-Jan	9600	3	1878	1	500	280	2158	2158
205	11-Dez	16-Jan	9600	3	2008	1	500	280	2288	2438
210	11-Dez	13-Jan	8700	1	538	0	300	230	768	2668
256	15-Dez	14-Jan	7800	3	893	4	210	960	1853	2788
258	15-Dez	14-Jan	7800	3	1038	4	105	540	1578	3328
260	15-Dez	14-Jan	7800	3	1183	4	105	540	1723	3868
245	15-Dez	29-Jan	13800	1	102	3	200	110	212	3978
238	15-Dez	04-Fev	15900	1	631	0	400	296,66	928	4275

Centro de Trabalho O

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
242	15-Dez	17-Fev	20100	1	330	1	500	857,14	1187	1187,14

Centro de Trabalho P

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
206	11-Dez	29-Jan	13380	1	690	2	150	147,54	838	837,54
197	11-Dez	28-Jan	12840	0	0	1	3000	360	360	1198
222	15-Dez	22-Jan	10080	0	0	2	1000	24,15	24	382
227	15-Dez	22-Jan	10080	1	3160	2	912	124,08	3284	3284
229	15-Dez	22-Jan	10080	1	6320	2	912	124,08	6444	6444
234	15-Dez	20-Fev	19680	1	860	2	200	150	1010	6594
231	15-Dez	02-Fev	13380	1	466	1	400	120	586	6714
245	15-Dez	29-Jan	12540	3	5400	1	200	60	5460	6774
255	15-Dez	29-Jan	12540	1	480	1	210	128,57	609	6903
257	15-Dez	29-Jan	12540	1	750	1	105	64,28	814	6967
259	15-Dez	29-Jan	12540	1	1020	1	105	64,28	1084	7031

Centro de Trabalho Q

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
206	11-Dez	29-Jan	13380	2	838	1	150	818,18	1656	1655,72
222	15-Dez	22-Jan	10080	1	382	1	1000	1000	1382	1816
227	15-Dez	22-Jan	10080	2	3284	1	912	2487,27	5771	5771
229	15-Dez	22-Jan	10080	2	6444	1	912	2736	9180	9180
234	15-Dez	20-Fev	19680	2	6594	1	200	600	7194	9780

Centro de Trabalho R

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
206	11-Dez	29-Jan	13380	3	1656	1	150	2,5	1658	1658,22
197	11-Dez	28-Jan	12840	1	1198	0	3000	120	1318	1778
222	15-Dez	22-Jan	10080	2	1816	0	1000	200	2016	2016
227	15-Dez	22-Jan	10080	3	5771	0	912	273,6	6045	6045
229	15-Dez	22-Jan	10080	3	9180	0	912	273,6	9454	9454
231	15-Dez	02-Fev	13380	1	6714	0	400	600	7314	10054
234	15-Dez	20-Fev	19680	3	9780	0	200	3,33	9783	10057
245	15-Dez	29-Jan	12540	4	6774	0	200	3	6777	10060

255	15-Dez	29-Jan	12540	2	6903	0	210	630	7533	10690
257	15-Dez	29-Jan	12540	2	6967	0	105	315	7282	11005
259	15-Dez	29-Jan	12540	2	7031	0	105	315	7346	11320

Centro de Trabalho S

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
223	15-Dez	19-Jan	8460	1	2413	0	1000	60	2473	2473,33
										*

Centro de Trabalho T

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
255	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	210	480	480	480
257	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	105	270	270	750
259	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	105	270	270	1020
223	15-Dez	19-Jan	9300	0	0	1	1000	1393,33	1393,33	2413,33

Centro de Trabalho U

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
7	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	2	864	1516,49	1516,49	1516,49
22	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	2	864	1516,49	1516,49	3032,98
41	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	2	864	1516,49	1516,49	4549,47
60	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	2	864	1516,49	1516,49	6065,96
74	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	2	864	1516,49	1516,49	7582,45
93	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	2	864	1516,49	1516,49	9098,94
112	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	2	864	1516,49	1516,49	10615,43
131	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	864	1516,49	1516,49	12131,92
150	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	96	195,96	195,96	12327,88
169	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	2	33,44	33,44	12361,32
234	15-Dez	20-Fev	21600	0	0	3	200	860	860	10221,32

Centro de Trabalho V

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
227	15-Dez	22-Jan	11100	0	0	3	912	3160	3160	3160
229	15-Dez	22-Jan	11100	0	0	3	912	3160	3160	6320

Centro de Trabalho Y

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
17	06-Dez	03-Fev	17400	0	0	2	300	687,5	687,5	687,5
18	06-Dez	03-Fev	17400	0	0	2	450	873,75	873,75	1561,25
35	06-Dez	06-Fev	18900	0	0	2	288	661,2	661,2	2222,45
36	06-Dez	27-Jan	14700	0	0	2	432	840	840	3062,45
54	06-Dez	10-Fev	20100	0	0	2	288	661,2	661,2	3723,65
55	06-Dez	29-Jan	15900	0	0	2	432	840	840	4563,65
70	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	288	661,2	661,2	5224,85
87	06-Dez	18-Fev	22800	0	0	2	288	661,2	661,2	5886,05

88	06-Dez	06-Fev	18900	0	0	2	432	840	840	6726,05
106	06-Dez	19-Fev	23400	0	0	2	300	687,5	687,5	7413,55
107	06-Dez	09-Fev	19500	0	0	2	440	855	855	8268,55
125	06-Dez	24-Fev	24900	0	0	2	288	661,2	661,2	8929,75
126	06-Dez	11-Fev	20700	0	0	2	432	840	840	9769,75
144	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	2	288	661,2	661,2	10430,95
145	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	432	840	840	11270,95
163	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	2	32	100,13	100,13	11371,08
164	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	48	120	120	11491,08
181	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	2	5	17	17	11508,08
182	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	3	17	17	11525,08
190	06-Dez	20-Jan	12000	0	0	2	432	17	17	11542,08
225	15-Dez	18-Fev	20700	0	0	1	350	410	410	8952,08

Centro de Trabalho X

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
203	11-Dez	28-Jan	14100	0	0	2	500	1045	1045	1045
247	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	200	460	460	665
248	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	200	1060	1060	1725
251	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	260	237,81	237,81	1962,81

Centro de Trabalho W

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
37	06-Dez	06-Fev	17220	1	549,8	3	432	405	954,8	954,8
56	06-Dez	10-Fev	18300	1	646,2	3	432	405	1051,2	1359,8
89	06-Dez	28-Jan	13920	1	742,6	3	432	405	1147,6	1764,8
108	06-Dez	09-Fev	17760	1	840,6	3	440	411,66	1252,26	2176,46
127	06-Dez	11-Fev	18840	1	937	3	432	405	1342	2581,46
146	06-Dez	16-Fev	20220	1	1033,4	3	432	405	1438,4	2986,46
165	06-Dez	16-Fev	20220	1	1053	3	48	85	1138	3071,46
183	06-Dez	16-Fev	20220	1	1063,6	3	3	20	1083,6	3091,46
191	06-Dez	22-Jan	12000	1	1160	3	432	20	1180	3111,46
192	06-Dez	22-Jan	10800	1	1256,4	3	432	20	1276,4	3131,46

Centro de Trabalho Z

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
231	15-Dez	02-Fev	13380	0	0	2	400	466,36	466,36	466,36

Centro de Trabalho AA

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
206	11-Dez	29-Jan	12840	0	0	3	150	690	690	690
234	15-Dez	20-Fev	19680	0	0	3	200	860	860	860

Centro de Trabalho AB

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
30	06-Dez	27-Jan	14700	1	53,2	4	144	954	1007,2	1007,2	
49	06-Dez	29-Jan	15900	1	106,4	4	144	954	1060,4	1961,2	
82	06-Dez	06-Fev	18900	1	159,6	4	144	954	1113,6	2915,2	
101	06-Dez	09-Fev	19500	1	212,8	4	144	954	1166,8	3869,2	
120	06-Dez	11-Fev	20700	1	266	4	144	954	1220	4823,2	
139	06-Dez	16-Fev	22200	1	319,2	4	144	954	1273,2	5777,2	
158	06-Dez	16-Fev	22200	1	334	4	16	186	520	5963,2	
176	06-Dez	16-Fev	22200	1	347	4	10	26	373	5989,2	
186	06-Dez	20-Jan	12000	1	400,2	4	144	26	426,2	6015,2	
187	06-Dez	04-Fev	18000	1	453,4	4	144	26	479,4	6041,2	

Centro de Trabalho AC

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
2	06-Dez	26-Jan	14100	0	0	3	6	23	23	23	
9	06-Dez	03-Fev	17400	0	0	3	6	23	23	46	
25	06-Dez	06-Fev	18900	0	0	3	6	23	23	69	
44	06-Dez	10-Fev	20100	0	0	3	10	35	35	104	
62	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	3	6	23	23	127	
77	06-Dez	18-Fev	22800	0	0	3	6	23	23	150	
96	06-Dez	19-Fev	23400	0	0	3	6	23	23	173	
115	06-Dez	24-Fev	24900	0	0	3	6	23	23	196	
134	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	3	6	23	23	219	
153	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	3	3	14	14	233	
172	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	3	1	8	8	241	
242	15-Dez	17-Fev	20100	0	0	2	500	330	330	330	

Centro de Trabalho AD

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
30	06-Dez	27-Jan	14700	2	1007,2	3	144	288	1295,2	1295,2	
49	06-Dez	29-Jan	15900	2	1961,2	3	144	288	2249,2	2249,2	
82	06-Dez	06-Fev	18900	2	2915,2	3	144	288	3203,2	3203,2	
101	06-Dez	09-Fev	19500	2	3869,2	3	144	288	4157,2	4157,2	
120	06-Dez	11-Fev	20700	2	4823,2	3	144	288	5111,2	5111,2	
139	06-Dez	16-Fev	22200	2	5777,2	3	144	288	6065,2	6065,2	
158	06-Dez	16-Fev	22200	2	5963,2	3	16	32	5995,2	6097,2	
176	06-Dez	16-Fev	22200	2	5989,2	3	10	20	6009,2	6117,2	
186	06-Dez	20-Jan	12000	2	6015,2	3	144	288	6303,2	6405,2	
187	06-Dez	04-Fev	18000	2	6041,2	3	144	288	6329,2	6693,2	

Centro de Trabalho AE

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
2	06-Dez	26-Jan	14100	1	23	2	6	28	51	51	
9	06-Dez	03-Fev	17400	1	46	2	6	28	74	79	
25	06-Dez	06-Fev	18900	1	69	2	6	28	97	107	

44	06-Dez	10-Fev	20100	1	104	2	10	40	144	147
62	06-Dez	16-Fev	22200	1	127	2	6	28	155	175
77	06-Dez	18-Fev	22800	1	150	2	6	28	178	203
96	06-Dez	19-Fev	23400	1	173	2	6	28	201	231
115	06-Dez	24-Fev	24900	1	196	2	6	28	224	259
134	06-Dez	26-Fev	26100	1	219	2	6	28	247	287
153	06-Dez	26-Fev	26100	1	233	2	3	19	252	306
172	06-Dez	26-Fev	26100	1	241	2	1	13	254	319
243	15-Dez	27-Jan	12600	0	0	0	1000	1060	1060	1060

Centro de Trabalho AF

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
2	06-Dez	26-Jan	14100	2	51	1	6	42	93	93
9	06-Dez	03-Fev	17400	2	79	1	6	42	121	135
25	06-Dez	06-Fev	18900	2	107	1	6	42	149	177
44	06-Dez	10-Fev	20100	2	147	1	10	50	197	227
62	06-Dez	16-Fev	22200	2	175	1	6	42	217	269
77	06-Dez	18-Fev	22800	2	203	1	6	42	245	311
96	06-Dez	19-Fev	23400	2	231	1	6	42	273	353
115	06-Dez	24-Fev	24900	2	259	1	6	42	301	395
134	06-Dez	26-Fev	26100	2	287	1	6	42	329	437
153	06-Dez	26-Fev	26100	2	306	1	3	36	342	473
172	06-Dez	26-Fev	26100	2	319	1	1	32	351	505
204	11-Dez	16-Jan	9600	1	168	3	500	280	448,24	448,24
205	11-Dez	16-Jan	9600	1	238	3	500	280	518,24	728,24

Centro de Trabalho AG

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
193	11-Dez	16-Jan	9600	1	1296	1	1620	1944	3240	3240
194	11-Dez	23-Jan	12300	1	2592	1	1620	1944	4536	5184

Centro de Trabalho AH

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
30	06-Dez	27-Jan	14700	3	1295,2	2	144	86,4	1381,6	1381,6
37	06-Dez	06-Fev	18900	2	954,8	2	432	129,6	1084,4	1511,2
49	06-Dez	29-Jan	15900	3	2249,2	2	144	86,4	2335,6	2335,6
56	06-Dez	10-Fev	20100	2	1359,8	2	432	129,6	1489,4	2465,2
82	06-Dez	06-Fev	18900	3	3203,2	2	144	86,4	3289,6	3289,6
89	06-Dez	28-Jan	15300	2	1764,8	2	432	129,6	1894,4	3419,2
101	06-Dez	09-Fev	19500	3	4157,2	2	144	86,4	4243,6	4243,6
108	06-Dez	09-Fev	19500	2	2176,46	2	440	132	2308,46	4375,6
120	06-Dez	11-Fev	20700	3	5111,2	2	144	86,4	5197,6	5197,6
127	06-Dez	11-Fev	20700	2	2581,46	2	432	129,6	2711,06	5327,2
139	06-Dez	16-Fev	22200	3	6065,2	2	144	86,4	6151,6	6151,6
146	06-Dez	16-Fev	22200	2	2986,46	2	432	129,6	3116,06	6281,2
158	06-Dez	16-Fev	22200	3	6097,2	2	16	9,6	6106,8	6290,8
165	06-Dez	16-Fev	22200	2	3071,46	2	48	14,4	3085,86	6305,2

176	06-Dez	16-Fev	22200	3	6117,2	2	10	6	6123,2	6311,2
183	06-Dez	16-Fev	22200	2	3071,46	2	3	0,9	3072,36	6312,1
186	06-Dez	20-Jan	12000	3	6405,2	2	144	86,4	6491,6	6491,6
187	06-Dez	04-Fev	18000	3	6693,2	2	144	86,4	6779,6	6779,6
191	06-Dez	22-Jan	13200	2	3111,46	2	432	129,6	3241,06	6909,2
192	06-Dez	22-Jan	12000	2	3131,46	2	432	129,6	3261,06	7038,8
200	11-Dez	28-Jan	14100	0	0	1	1300	104	104	4982,8
201	11-Dez	28-Jan	14100	0	0	1	3000	900	900	5882,8
239	15-Dez	12-Jan	6600	1	1469,32	1	15000	900	2369,32	5942,8
240	15-Dez	02-Fev	14700	1	2938,64	1	15000	900	3838,64	6842,8
241	15-Dez	19-Fev	21300	1	4915,31	1	20640	1238,4	6153,71	8081,2
251	15-Dez	29-Jan	13800	1	1962,81	1	260	15,6	1978,41	8096,8

Centro de Trabalho AI

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
239	15-Dez	12-Jan	6600	0	0	2	15000	1469,32	1469,32	1469,32
240	15-Dez	02-Fev	14700	0	0	2	15000	1469,32	1469,32	2938,64
241	15-Dez	19-Fev	21300	0	0	2	20640	1976,67	1976,67	4915,31

Centro de Trabalho AJ

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
5	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	1	1152	1440	1440	1440
7	06-Dez	03-Fev	46080	1	1516,49	1	864	1440	2956,49	2956,49
17	06-Dez	03-Fev	46080	1	687,5	1	300	1440	2127,5	4396,49
18	06-Dez	03-Fev	46080	1	1561,25	1	450	1440	3001,25	5836,49
20	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	1	1152	1440	1440	7276,49
22	06-Dez	06-Fev	50400	1	3032,98	1	864	1440	4472,98	8716,49
35	06-Dez	06-Fev	50400	1	2222,45	1	288	1440	3662,45	10156,49
36	06-Dez	27-Jan	38880	1	3062,45	1	432	1440	4502,45	11596,49
39	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	1	1152	1440	1440	13036,49
41	06-Dez	10-Fev	53280	1	4549,47	1	864	1440	5989,47	14476,49
54	06-Dez	10-Fev	53280	1	3723,65	1	288	1440	5163,65	15916,49
55	06-Dez	29-Jan	41760	1	4563,65	1	432	1440	6003,65	17356,49
58	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	1152	1440	1440	18796,49
60	06-Dez	16-Fev	59040	1	6065,96	1	864	1440	7505,96	20236,49
70	06-Dez	16-Fev	59040	1	5224,85	1	288	1440	6664,85	21676,49
72	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	1	1152	1440	1440	23116,49
74	06-Dez	18-Fev	60480	1	7582,45	1	864	1440	9022,45	24556,49
87	06-Dez	18-Fev	60480	1	5886,05	1	288	1440	7326,05	25996,49
88	06-Dez	06-Fev	50400	1	6726,05	1	432	1440	8166,05	27436,49
91	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	1	1152	1440	1440	28876,49
93	06-Dez	19-Fev	61920	1	9098,94	1	864	1440	10538,94	30316,49
106	06-Dez	19-Fev	61920	1	7413,55	1	300	1440	8853,55	31756,49
107	06-Dez	09-Fev	51840	1	8268,55	1	440	1440	9708,55	33196,49
110	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	1	1152	1440	1440	34636,49
112	06-Dez	24-Fev	66240	1	10615,43	1	864	1440	12055,43	36076,49
125	06-Dez	24-Fev	66240	1	8929,75	1	288	1440	10369,75	37516,49
126	06-Dez	11-Fev	54720	1	9769,75	1	432	1440	11209,75	38956,49

129	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	1	1152	1440	1440	40396,49
131	06-Dez	26-Fev	69120	1	12131,92	1	864	1440	13571,92	41836,49
144	06-Dez	26-Fev	69120	1	10430,95	1	288	1440	11870,95	43276,49
145	06-Dez	16-Fev	59040	1	11270,95	1	432	1440	12710,95	44716,49
148	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	1	128	1440	1440	46156,49
150	06-Dez	26-Fev	69120	1	12327,88	1	96	1440	13767,88	47596,49
163	06-Dez	26-Fev	69120	1	11371,08	1	32	1440	12811,08	49036,49
164	06-Dez	16-Fev	59040	1	11491,08	1	48	1440	12931,08	50476,49
167	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	1	1	1440	1440	51916,49
169	06-Dez	26-Fev	69120	1	12361,32	1	2	1440	13801,32	53356,49
181	06-Dez	26-Fev	69120	1	11508,08	1	5	1440	12948,08	54796,49
182	06-Dez	16-Fev	59040	1	11525,08	1	3	1440	12965,08	56236,49
190	06-Dez	20-Jan	31680	1	11542,08	1	432	1440	12982,08	57676,49

Centro de Trabalho AK

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
15	06-Dez	03-Fev	46080	3	809	1	130	960	1769	1769	
33	06-Dez	06-Fev	50400	3	1219	1	130	960	2179	2729	
52	06-Dez	10-Fev	53280	3	1629	1	130	960	2589	3689	
68	06-Dez	16-Fev	59040	3	2039	1	130	960	2999	4649	
85	06-Dez	18-Fev	60480	3	2449	1	130	960	3409	5609	
104	06-Dez	19-Fev	61920	3	2889	1	140	960	3849	6569	
123	06-Dez	24-Fev	66240	3	3299	1	130	960	4259	7529	
142	06-Dez	26-Fev	69120	3	3709	1	130	960	4669	8489	
161	06-Dez	26-Fev	69120	3	3828	1	33	960	4788	9449	
179	06-Dez	26-Fev	69120	3	3908	1	20	960	4868	10409	

Centro de Trabalho AL

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
37	06-Dez	06-Fev	50400	3	1511,2	1	432	960	2471,2	2471,2	
56	06-Dez	10-Fev	53280	3	2465,2	1	432	960	3425,2	3431,2	
89	06-Dez	28-Jan	40320	3	3419,2	1	432	960	4379,2	4391,2	
108	06-Dez	09-Fev	51840	3	4375,6	1	440	960	5335,6	5351,2	
127	06-Dez	11-Fev	54720	3	5327,2	1	432	960	6287,2	6311,2	
146	06-Dez	16-Fev	59040	3	6281,2	1	432	960	7241,2	7271,2	
165	06-Dez	16-Fev	59040	3	6305,2	1	48	960	7265,2	8231,2	
183	06-Dez	16-Fev	59040	3	6312,1	1	3	960	7272,1	9191,2	
191	06-Dez	22-Jan	34560	3	6909,2	1	432	960	7869,2	10151,2	
192	06-Dez	22-Jan	34560	3	7038,8	1	432	960	7998,8	11111,2	

Centro de Trabalho AM

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
8	06-Dez	03-Fev	40320	0	0	2	864	960	960	960	
23	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	2	864	960	960	1920	
42	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	2	864	960	960	2880	
61	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	2	864	960	960	3840	
75	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	2	864	960	960	4800	

94	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	2	864	960	960	5760
113	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	2	864	960	960	6720
132	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	864	960	960	7680
151	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	96	960	960	8640
170	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	1	960	960	9600
250	15-Dez	12-Jan	17280	0	0	0	200	960	960	7560

Centro de Trabalho AN

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
31	06-Dez	27-Jan	38880	0	0	1	144	960	960	960
50	06-Dez	29-Jan	41760	0	0	1	144	960	960	1920
83	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	1	144	960	960	2880
102	06-Dez	09-Fev	51840	0	0	1	144	960	960	3840
121	06-Dez	11-Fev	54720	0	0	1	144	960	960	4800
140	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	144	960	960	5760
159	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	16	960	960	6720
177	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	10	960	960	7680
188	06-Dez	20-Jan	31680	0	0	1	144	960	960	8640
189	06-Dez	04-Fev	47520	0	0	1	144	960	960	9600

Centro de Trabalho AO

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
203	11-Dez	28-Jan	37440	1	1045	1	500	960	2005	2005

Centro de Trabalho AP

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
247	15-Dez	29-Jan	36000	1	665	1	200	960	1625	1625
248	15-Dez	29-Jan	36000	1	1725	1	200	960	2685	2685

Centro de Trabalho AQ

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
197	11-Dez	15-Jan	24480	0	0	1	8000	120,01	120,01	120,01

Centro de Trabalho AR

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
8	06-Dez	03-Fev	46080	1	960	1	864	960	1920	1920
23	06-Dez	06-Fev	50400	1	1920	1	864	960	2880	2880
42	06-Dez	10-Fev	53280	1	2880	1	864	960	3840	3840
61	06-Dez	16-Fev	59040	1	3840	1	864	960	4800	4800
75	06-Dez	18-Fev	60480	1	4800	1	864	960	5760	5760
94	06-Dez	19-Fev	61920	1	5760	1	864	960	6720	6720
113	06-Dez	24-Fev	66240	1	6720	1	864	960	7680	7680
132	06-Dez	26-Fev	69120	1	7680	1	864	960	8640	8640

151	06-Dez	26-Fev	69120	1	8640	1	96	960	9600	9600
170	06-Dez	26-Fev	69120	1	9600	1	1	960	10560	10560
198	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	1	20000	120,01	120,01	8520,01
199	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	1	15000	120,06	120,06	8640,07

Centro de Trabalho AS

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
18	06-Dez	03-Fev	17400	2	5836,49	0	450	13,5	5849,99	5849,99
30	06-Dez	27-Jan	14700	5	2276	0	144	4,32	2279,92	5854,31
31	06-Dez	27-Jan	14700	1	960	0	144	4,32	964,32	5858,63
36	06-Dez	27-Jan	14700	2	11596,49	0	432	12,96	11609,45	11609,45
37	06-Dez	06-Fev	18900	4	2471,2	0	432	12,96	2484,16	11622,41
49	06-Dez	29-Jan	15900	5	3230	0	144	4,32	3233,92	11626,73
50	06-Dez	29-Jan	15900	1	1920	0	144	4,32	1924,32	11631,05
55	06-Dez	29-Jan	15900	2	17356,49	0	432	12,96	17369,45	17369,45
56	06-Dez	10-Fev	20100	4	3431,2	0	432	12,96	3444,16	17382,41
82	06-Dez	06-Fev	18900	5	4184	0	144	4,32	4187,92	17386,73
83	06-Dez	06-Fev	18900	1	2880	0	144	4,32	2884,32	17391,05
88	06-Dez	06-Fev	18900	2	27436,49	0	432	12,96	27449,45	27449,45
89	06-Dez	28-Jan	15300	4	4391,2	0	432	12,96	4404,16	27462,41
101	06-Dez	09-Fev	19500	5	5138	0	144	4,32	5141,92	27466,73
102	06-Dez	09-Fev	19500	1	3840	0	144	4,32	3844,32	27471,05
107	06-Dez	09-Fev	19500	2	33196,49	0	440	13,2	33209,69	33209,69
108	06-Dez	09-Fev	19500	4	5351,2	0	440	13,2	5364,4	33222,89
120	06-Dez	11-Fev	20700	5	6092	0	144	4,32	6095,92	33227,21
121	06-Dez	11-Fev	20700	1	4800	0	144	4,32	4804,32	33231,53
126	06-Dez	11-Fev	20700	2	38956,49	0	432	12,96	38969,45	38969,45
127	06-Dez	11-Fev	20700	4	6311,2	0	432	12,96	6324,16	38982,41
139	06-Dez	16-Fev	22200	5	7046	0	144	4,32	7049,92	38986,73
140	06-Dez	16-Fev	22200	1	5760	0	144	4,32	5764,32	38991,05
145	06-Dez	16-Fev	22200	2	44716,49	0	432	12,96	44729,45	44729,45
146	06-Dez	16-Fev	22200	4	7271,2	0	432	12,96	7284,16	44742,41
158	06-Dez	16-Fev	22200	5	7172	0	16	0,48	7172,08	44742,89
159	06-Dez	16-Fev	22200	1	6720	0	16	0,48	6720,48	44743,37
164	06-Dez	16-Fev	22200	2	50476,49	0	48	1,44	50477,93	50477,93
165	06-Dez	16-Fev	22200	4	8231,2	0	48	1,44	8232,64	50479,37
176	06-Dez	16-Fev	22200	5	7262	0	10	0,3	7261,9	50479,67
177	06-Dez	16-Fev	22200	1	7680	0	10	0,3	7680,3	50479,97
182	06-Dez	16-Fev	22200	2	56236,49	0	3	0,09	56236,58	56236,58
183	06-Dez	16-Fev	22200	4	9191,2	0	3	0,09	9191,29	56236,67
186	06-Dez	20-Jan	12000	5	8156	0	144	4,32	8159,92	56240,99
187	06-Dez	04-Fev	18000	5	9050	0	144	4,32	9053,92	56245,31
188	06-Dez	20-Jan	12000	1	8640	0	144	4,32	8644,32	56249,63
189	06-Dez	04-Fev	18000	1	9600	0	144	4,32	9604,32	56253,95
190	06-Dez	20-Jan	12000	2	57676,49	0	432	12,96	57689,45	57689,45
191	06-Dez	22-Jan	13200	4	10151,2	0	432	12,96	10164,16	57702,41
192	06-Dez	22-Jan	13200	4	11111,2	0	432	12,96	11124,16	57715,37

Centro de Trabalho AT

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
1	06-Dez	14-Jan	25920	0	0	0	10	4	4	4	
2	06-Dez	26-Jan	37440	3	93	0	6	1,2	94,2	94,2	
3	06-Dez	12-Jan	23040	0	0	0	10500	787,5	787,5	881,7	
4	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	144	43,2	43,2	924,9	
5	06-Dez	03-Fev	46080	1	1440	0	1152	138,24	1578,24	1578,24	
6	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	11520	864	864	2442,24	
7	06-Dez	03-Fev	46080	2	2956,49	0	864	520,4	3476,89	3476,89	
8	06-Dez	03-Fev	46080	2	1920	0	864	51,84	1971,84	3528,73	
9	06-Dez	03-Fev	46080	3	135	0	6	1,2	136,2	3529,93	
10	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	2304	138,24	138,24	3668,17	
11	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	2880	172,8	172,8	3840,97	
12	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	144	874	874	4714,97	
13	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	144	8,64	8,64	4723,61	
14	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	6	2,4	2,4	4726,01	
16	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	450	910	910	5636,01	
17	06-Dez	03-Fev	46080	2	4396,49	0	300	182	4578,49	5818,01	
19	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	144	43,2	43,2	5861,21	
20	06-Dez	06-Fev	50400	1	7276,49	0	1152	138,24	7414,73	7414,73	
21	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	11520	864	864	8278,73	
22	06-Dez	06-Fev	50400	2	8716,49	0	864	520,4	9236,89	9236,89	
23	06-Dez	06-Fev	50400	2	2880	0	864	51,84	2931,84	9288,73	
25	06-Dez	06-Fev	50400	3	177	0	6	1,2	178,2	9289,93	
26	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	2304	138,24	138,24	9428,17	
27	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	2880	172,8	172,8	9600,97	
28	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	144	874	874	10474,97	
29	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	144	8,64	8,64	10483,61	
32	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	6	2,4	2,4	10486,01	
34	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	432	874	874	11360,01	
35	06-Dez	06-Fev	50400	2	10156,49	0	288	174,8	10331,29	11534,81	
38	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	144	43,2	43,2	11578,01	
39	06-Dez	10-Fev	53280	1	13036,49	0	1152	138,24	13174,73	13174,73	
40	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	11520	864	864	14038,73	
41	06-Dez	10-Fev	53280	2	14476,49	0	864	520,4	14996,89	14996,89	
42	06-Dez	10-Fev	53280	2	3840	0	864	51,84	3891,84	15048,73	
44	06-Dez	10-Fev	53280	3	227	0	10	2	229	15050,73	
45	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	2304	138,24	138,24	15188,97	
46	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	2880	172,8	172,8	15361,77	
47	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	10	874	874	16235,77	
48	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	1000	8,64	8,64	16244,41	
51	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	150	2,4	2,4	16246,81	
53	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	30	874	874	17120,81	
54	06-Dez	10-Fev	53280	2	15916,49	0	100	174,8	16091,29	17295,61	
57	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	200	43,2	43,2	17338,81	
58	06-Dez	16-Fev	59040	1	18796,49	0	500	138,24	18934,73	18934,73	
59	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	800	864	864	19798,73	
60	06-Dez	16-Fev	59040	2	20236,49	0	100	520,4	20756,89	20756,89	
61	06-Dez	16-Fev	59040	2	4800	0	1000	51,84	4851,84	20808,73	

62	06-Dez	16-Fev	59040	3	269	0	300	1,2	270,2	20809,93
63	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	1000	138,24	138,24	20948,17
64	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	1000	172,8	172,8	21120,97
65	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	10	874	874	21994,97
66	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	1000	8,64	8,64	22003,61
67	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	150	2,4	2,4	22006,01
69	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	30	874	874	22880,01
70	06-Dez	16-Fev	59040	2	21676,49	0	100	174,8	21851,29	23054,81
71	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	200	43,2	43,2	23098,01
72	06-Dez	18-Fev	60480	1	23116,49	0	500	138,24	23254,73	23254,73
73	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	800	864	864	24118,73
74	06-Dez	18-Fev	60480	2	24556,49	0	100	520,4	25076,89	25076,89
75	06-Dez	18-Fev	60480	2	5760	0	1000	51,84	5811,84	25128,73
77	06-Dez	18-Fev	60480	3	311	0	300	1,2	312,2	25129,93
78	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	1000	138,24	138,24	25268,17
79	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	1000	172,8	172,8	25440,97
80	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	10	874	874	26314,97
81	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	1000	8,64	8,64	26323,61
84	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	150	2,4	2,4	26326,01
86	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	30	874	874	27200,01
87	06-Dez	18-Fev	60480	2	25996,49	0	100	174,8	26171,29	27374,81
90	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	200	43,2	43,2	27418,01
91	06-Dez	19-Fev	61920	1	28876,49	0	500	138,24	29014,73	29014,73
92	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	800	864	864	29878,73
93	06-Dez	19-Fev	61920	2	30316,49	0	100	520,4	30836,89	30836,89
94	06-Dez	19-Fev	61920	2	6720	0	1000	51,84	6771,84	30888,73
96	06-Dez	19-Fev	61920	3	353	0	300	1,2	354,2	30889,93
97	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	1000	138,24	138,24	31028,17
98	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	1000	172,8	172,8	31200,97
99	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	10	874	874	32074,97
100	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	1000	8,64	8,64	32083,61
103	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	6	2,4	2,4	32086,01
105	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	440	890	890	32976,01
106	06-Dez	19-Fev	61920	2	31756,49	0	300	182	31938,49	33158,01
109	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	144	43,2	43,2	33201,21
110	06-Dez	24-Fev	66240	1	34636,49	0	1152	138,24	34774,73	34774,73
111	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	11520	864	864	35638,73
112	06-Dez	24-Fev	66240	2	36076,49	0	864	520,4	36596,89	36596,89
113	06-Dez	24-Fev	66240	2	7680	0	864	51,84	7731,84	36648,73
115	06-Dez	24-Fev	66240	3	395	0	6	1,2	396,2	36649,93
116	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	2304	138,24	138,24	36788,17
117	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	2880	172,8	172,8	36960,97
118	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	144	874	874	37834,97
119	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	144	8,64	8,64	37843,61
122	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	6	2,4	2,4	37846,01
124	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	432	874	874	38720,01
125	06-Dez	24-Fev	66240	2	37516,49	0	288	174,8	37691,29	38894,81
128	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	144	43,2	43,2	38938,01
129	06-Dez	26-Fev	69120	1	40396,49	0	1152	138,24	40534,73	40534,73
130	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	11520	864	864	41398,73

131	06-Dez	26-Fev	69120	2	41836,49	0	864	520,4	42356,89	42356,89
132	06-Dez	26-Fev	69120	2	8640	0	864	51,84	8691,84	42408,73
134	06-Dez	26-Fev	69120	3	437	0	6	1,2	438,2	42409,93
135	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2000	120	120	42529,93
136	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2880	172,8	172,8	42702,73
137	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	144	874	874	43576,73
138	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	144	8,64	8,64	43585,37
141	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	6	2,4	2,4	43587,77
143	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	432	874	874	44461,77
144	06-Dez	26-Fev	69120	2	43276,49	0	288	174,8	43451,29	44636,57
147	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	16	4,8	4,8	44641,37
148	06-Dez	26-Fev	69120	1	46156,49	0	128	15,36	46171,85	46171,85
149	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	1280	96	96	46267,85
150	06-Dez	26-Fev	69120	2	47596,49	0	96	59,6	47656,09	47656,09
151	06-Dez	26-Fev	69120	2	9600	0	96	5,76	9605,76	47661,85
153	06-Dez	26-Fev	69120	3	473	0	3	0,6	473,6	47662,45
154	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	256	15,36	15,36	47677,81
155	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	400	24	24	47701,81
156	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	16	106	106	47807,81
157	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	100	6	6	47813,81
160	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	3	1,2	1,2	47815,01
162	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	48	106	106	47921,01
163	06-Dez	26-Fev	69120	2	49036,49	0	32	21,2	49057,69	49057,69
166	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2	0,6	0,6	49058,29
167	06-Dez	26-Fev	69120	1	51916,49	0	1	0,12	51916,61	51916,61
168	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	1000	75	75	51991,61
169	06-Dez	26-Fev	69120	2	53356,49	0	2	3,2	53359,69	53359,69
170	06-Dez	26-Fev	69120	2	10560	0	1	0,06	10560,06	53359,75
172	06-Dez	26-Fev	69120	3	505	0	1	0,2	505,2	53359,95
173	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	5	0,3	0,3	53360,25
174	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	5	0,3	0,3	53360,55
175	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	10	70	70	53430,55
178	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2	0,8	0,8	53431,35
180	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	3	16	16	53447,35
181	06-Dez	26-Fev	69120	2	54796,49	0	5	5	54801,49	54801,49
193	11-Dez	16-Jan	25920	2	3240	0	1620	64,8	3304,8	52706,29*
194	11-Dez	23-Jan	33120	2	5184	0	1620	64,8	5248,8	52771,09*
195	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	0	3000	50	50	52821,09*
196	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	0	3000	50	50	52871,09*
197	11-Dez	15-Jan	24480	1	120,01	0	8000	188,6	308,61	53059,69*
198	11-Dez	28-Jan	37440	1	8520,01	0	20000	500	9020,01	53559,69*
199	11-Dez	28-Jan	37440	1	8640,07	0	15000	360	9000,07	53919,69*
200	11-Dez	28-Jan	37440	1	4982,8	0	1300	30,23	5013,03	53949,92*
201	11-Dez	28-Jan	37440	1	5882,8	0	3000	120	6002,8	54069,92*
202	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	0	4000	240	240	54309,92*
203	11-Dez	28-Jan	37440	2	2005	0	500	60	2065	54369,92*
212	11-Dez	31-Dez	11520	2	8850	0	2000	33,33	8883,33	54403,25*
213	11-Dez	31-Dez	11520	2	1483	0	2000	33,33	1516,57	54436,58*
214	11-Dez	31-Dez	11520	2	11850	0	2000	33,33	11883,33	54469,91*
215	11-Dez	31-Dez	11520	3	0	0	2000	19,99	19,99	54489,9*

216	11-Dez	31-Dez	11520	1	17010	0	2000	200	17210	54689,9	*
217	11-Dez	31-Dez	11520	1	18610	0	2000	23,14	18633,14	54713,04	*
218	11-Dez	31-Dez	11520	2	11010	0	2000	33,33	11043,33	54746,37	*
219	11-Dez	31-Dez	11520	1	21610	0	2000	33,33	21643,33	54779,7	*
220	11-Dez	31-Dez	11520	1	27610	0	2000	19,99	27629,99	54799,69	*
221	11-Dez	31-Dez	11520	1	29232	0	2000	99,99	29331,61	54899,68	*
225	15-Dez	18-Fev	54720	1	8952,08	0	350	23,33	8975,41	54083,01	
233	15-Dez	21-Jan	27360	1	28725	0	1000	16,66	28741,61	54099,67	*
239	15-Dez	12-Jan	17280	2	5942,8	0	15000	1500	7442,8	55599,67	*
240	15-Dez	02-Fev	38880	2	6842,8	0	15000	1500	8342,8	57099,67	*
241	15-Dez	19-Fev	56160	2	8081,2	0	20640	2064	10145,2	59163,67	*
242	15-Dez	17-Fev	53280	2	1187,14	0	500	8,33	1195,47	59172	*
246	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	200	3,42	3,42	59175,42	*
247	15-Dez	29-Jan	36000	2	1625	0	200	3	1628	59178,42	*
248	15-Dez	29-Jan	36000	2	2685	0	200	4	2689	59182,42	*
251	15-Dez	29-Jan	36000	2	8096,8	0	260	15,6	8112,4	59198,02	*
252	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	100	2	2	59200,02	
253	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	100	2	2	59202,02	
254	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	200	4	4	59206,02	

Anexo V

Teste 5: LOR

No teste que se segue, sempre que o valor do Tempo Final CT aparecer com um * significa que esta OF não está a cumprir com o prazo acordado

Centro de Trabalho A

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	
212	11-Dez	31-Dez	3840	1	19822	1	2000	2440	22262	22262	*
214	11-Dez	31-Dez	3840	1	22822	1	2000	2440	25262	25261,62	*
218	11-Dez	31-Dez	3840	1	24422	1	2000	2440	26862	27701,62	*

Centro de Trabalho B

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
193	11-Dez	16-Jan	25920	0	0	2	1620	1296	1296	1296
194	11-Dez	23-Jan	33120	0	0	2	1620	1296	1296	2592
224	15-Dez	12-Jan	17280	0	0	0	1000	375	375	2127
249	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	400	110	110	2237

Centro de Trabalho C

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
37	06-Dez	06-Fev	17220	0	0	4	432	96,4	96,4	96,4
56	06-Dez	10-Fev	18300	0	0	4	432	96,4	96,4	192,8
89	06-Dez	28-Jan	13920	0	0	4	432	96,4	96,4	289,2
108	06-Dez	09-Fev	17760	0	0	4	440	98	98	387,2
127	06-Dez	11-Fev	18840	0	0	4	432	96,4	96,4	483,6
146	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	4	432	96,4	96,4	580
165	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	4	48	19,6	19,6	599,6
183	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	4	3	10,6	10,6	610,2
191	06-Dez	22-Jan	10800	0	0	4	432	96,4	96,4	706,6
192	06-Dez	22-Jan	10800	0	0	4	432	96,4	96,4	803
30	06-Dez	27-Jan	13380	0	0	5	144	53,2	53,2	856,2
49	06-Dez	29-Jan	14460	0	0	5	144	53,2	53,2	909,4
82	06-Dez	06-Fev	17220	0	0	5	144	53,2	53,2	962,6
101	06-Dez	09-Fev	17760	0	0	5	144	53,2	53,2	1015,8
120	06-Dez	11-Fev	18840	0	0	5	144	53,2	53,2	1069
139	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	5	144	53,2	53,2	1122,2
158	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	5	16	14,8	14,8	1137
176	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	5	10	13	13	1150
186	06-Dez	20-Jan	10920	0	0	5	144	53,2	53,2	1203,2
187	06-Dez	04-Fev	16380	0	0	5	144	53,2	53,2	1256,4

Centro de Trabalho D

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	17400	4	3436,04	0	130	156	3592,04	3592,04
33	06-Dez	06-Fev	18900	4	4396,04	0	130	156	4552,04	4552,04
52	06-Dez	10-Fev	20100	4	5356,04	0	130	156	5512,04	5512,04
68	06-Dez	16-Fev	22200	4	6316,04	0	130	156	6472,04	6472,04
85	06-Dez	18-Fev	22800	4	7276,04	0	130	156	7432,04	7432,04
104	06-Dez	19-Fev	23400	4	8236,04	0	140	168	8404,04	8404,04
123	06-Dez	24-Fev	24900	4	9196,04	0	130	156	9352,04	9352,04
142	06-Dez	26-Fev	26100	4	10156,04	0	130	156	10312,04	10312,04
161	06-Dez	26-Fev	26100	4	11116,04	0	33	39,6	11155,64	11155,64

179	06-Dez	26-Fev	26100	4	12076,04	0	20	24	12100,04	12100,04
-----	--------	--------	-------	---	----------	---	----	----	----------	----------

Centro de Trabalho E

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
30	06-Dez	27-Jan	38880	4	2185	1	144		2185	2185
49	06-Dez	29-Jan	41760	4	3139	1	144		3139	3139
82	06-Dez	06-Fev	50400	4	4093	1	144		4093	4093
101	06-Dez	09-Fev	51840	4	5047	1	144		5047	5047
120	06-Dez	11-Fev	54720	4	6001	1	144		6001	6001
139	06-Dez	16-Fev	59040	4	6955	1	144		6955	6955
158	06-Dez	16-Fev	59040	4	7094	1	16		7094	7094
176	06-Dez	16-Fev	59040	4	7114	1	10		7114	7114
186	06-Dez	20-Jan	33120	4	7295	1	144		7295	7295
187	06-Dez	04-Fev	47520	4	7583	1	144		7583	7583
204	11-Dez	16-Jan	25920	4	3825	0	500	1030	4855	10278
205	11-Dez	16-Jan	25920	4	4105	0	500	1030	5135	11308

Centro de Trabalho F

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
228	15-Dez	08-Jan	5160	1	540	1	1824	1306	1846	1846
230	15-Dez	08-Jan	5160	1	692	1	1824	1306	1998	3152

Centro de Trabalho G

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
24	06-Dez	27-Jan	37125	0	0	0	1728	207,36	207,4	207,4
43	06-Dez	29-Jan	39875	0	0	0	1728	207,36	207,4	414,7
76	06-Dez	06-Fev	48125	0	0	0	1728	207,36	207,4	622,1
95	06-Dez	09-Fev	49500	0	0	0	1728	207,36	207,4	829,4
114	06-Dez	11-Fev	52250	0	0	0	1728	207,36	207,4	1036,8
133	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	0	1728	207,36	207,4	1244,2
152	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	0	192	23,04	23,0	1267,2
171	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	0	4	0,48	0,5	1267,7
184	06-Dez	20-Jan	31625	0	0	0	1728	207,36	207,4	1475,0
185	06-Dez	07-Fev	49500	0	0	0	1600	192	192,0	1667,0
15	06-Dez	03-Fev	44000	0	0	4	130	67	67,0	1734,0
33	06-Dez	06-Fev	48125	0	0	4	130	67	67,0	1801,0
52	06-Dez	10-Fev	50875	0	0	4	130	67	67,0	1868,0
68	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	4	130	67	67,0	1935,0
85	06-Dez	18-Fev	57750	0	0	4	130	67	67,0	2002,0
104	06-Dez	19-Fev	59125	0	0	4	140	71	71,0	2073,0
123	06-Dez	24-Fev	63250	0	0	4	130	67	67,0	2140,0
142	06-Dez	26-Fev	66000	0	0	4	130	67	67,0	2207,0
161	06-Dez	26-Fev	66000	0	0	4	33	28,2	28,2	2235,2
179	06-Dez	26-Fev	66000	0	0	4	20	23	23,0	2258,2
207	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	0	150	48	48,0	146,2
208	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	0	300	50	50,0	196,2
209	11-Dez	15-Jan	23375	0	0	0	300	56	55,7	252,0
210	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	1	300	70	70,0	322,0
211	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	1	300	66	66,0	388,0
213	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	230	230,0	618,0

204	11-Dez	16-Jan	24750	0	0	4	500	70	70,0	688,0
205	11-Dez	16-Jan	24750	0	0	4	500	70	70,0	758,0
232	15-Dez	16-Jan	22000	0	0	0	400	75	75,0	75,0
235	15-Dez	04-Fev	39875	0	0	0	600	102	102,0	177,0
237	15-Dez	06-Fev	42625	0	0	0	200	50	50,0	227,0
236	15-Dez	04-Fev	39875	0	0	1	400	78	78,0	305,0
238	15-Dez	04-Fev	39875	0	0	1	400	83,33	83,3	388,3
228	15-Dez	08-Jan	13750	0	0	2	1824	151,6	151,6	539,9
230	15-Dez	08-Jan	13750	0	0	2	1824	151,6	151,6	691,5
226	15-Dez	18-Fev	52250	0	0	2	350	65	65,0	756,5
256	15-Dez	14-Jan	19250	0	0	4	210	31,5	31,5	788,0
258	15-Dez	14-Jan	19250	0	0	4	105	15,75	15,8	803,8
260	15-Dez	14-Jan	19250	0	0	4	105	15,75	15,8	819,5
245	15-Dez	29-Jan	34375	0	0	4	200	38,57	38,6	858,1

Centro de Trabalho H

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
213	11-Dez	31-Dez	11000	1	0	1	2000	1015	1015	1015,0
256	15-Dez	14-Jan	19250	2	1913	2	210	250	2163	2163,2
258	15-Dez	14-Jan	19250	2	2245	2	105	145	2390	2390,2
260	15-Dez	14-Jan	19250	2	2577	2	105	145	2722	2722,2

Centro de Trabalho I

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	15840	1	1734	3	130	332	2066	2066
33	06-Dez	06-Fev	17220	1	1801	3	130	332	2133	2398
52	06-Dez	10-Fev	18300	1	1868	3	130	332	2200	2730
68	06-Dez	16-Fev	20220	1	1935	3	130	332	2267	3062
85	06-Dez	18-Fev	20760	1	2002	3	130	332	2334	3394
104	06-Dez	19-Fev	21300	1	2073	3	140	356	2429	3750
123	06-Dez	24-Fev	22680	1	2140	3	130	332	2472	4082
142	06-Dez	26-Fev	23760	1	2207	3	130	332	2539	4414
161	06-Dez	26-Fev	23760	1	2235	3	33	99,2	2334	4513
179	06-Dez	26-Fev	23760	1	2258	3	20	68	2326	4581
256	15-Dez	14-Jan	7080	1	788	3	210	332	1120	1913
258	15-Dez	14-Jan	7080	1	804	3	105	332	1136	2245
260	15-Dez	14-Jan	7080	1	820	3	105	332	1152	2577

Centro de Trabalho J

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
216	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	6000	6000	6000,0
217	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	1600	1600	7600,0
219	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	3000	3000	10600,0
220	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	6000	6000	16600,0*
221	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	1	2000	1622	1622	18221,6*
212	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	1600	1600	19821,6*
214	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	3000	3000	22821,6*
218	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	1600	1600	24421,6*
215	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	3	2000	4810	4810	29231,6*
233	15-Dez	21-Jan	26125	0	0	1	1000	333	333	28725,0*

Centro de Trabalho K

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
226	15-Dez	18-Fev	20700	2	29157	0	350	112	29268	29268,28	*
228	15-Dez	08-Jan	5700	2	1846	0	1824	572	2418	29841	*
230	15-Dez	08-Jan	5700	2	3152	0	1824	572	3724	30413	*

Centro de Trabalho L

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
211	11-Dez	13-Jan	8100	1	388	0	300	114,73	503	502,68	*
215	11-Dez	31-Dez	4200	2	29862	1	2000	575,45	30437	30437	*
236	15-Dez	04-Fev	15900	1	305	0	400	146	451	29743	*
256	15-Dez	14-Jan	7800	4	4632	1	210	240	4872	29983	*
258	15-Dez	14-Jan	7800	4	5172	1	105	135	5307	30118	*
260	15-Dez	14-Jan	7800	4	5712	1	105	135	5847	30253	*
245	15-Dez	29-Jan	13800	2	3672	2	200	110	3782	30363	*

Centro de Trabalho M

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
15	06-Dez	03-Fev	17400	2	2066	2	130	410	2476	2476,04	
33	06-Dez	06-Fev	18900	2	2398	2	130	410	2808	2886	
52	06-Dez	10-Fev	20100	2	2730	2	130	410	3140	3296	
68	06-Dez	16-Fev	22200	2	3062	2	130	410	3472	3706	
85	06-Dez	18-Fev	22800	2	3394	2	130	410	3804	4116	
104	06-Dez	19-Fev	23400	2	3750	2	140	440	4190	4556	
123	06-Dez	24-Fev	24900	2	4082	2	130	410	4492	4966	
142	06-Dez	26-Fev	26100	2	4414	2	130	410	4824	5376	
161	06-Dez	26-Fev	26100	2	4513	2	33	119	4632	5495	
179	06-Dez	26-Fev	26100	2	4581	2	20	80	4661	5575	
204	11-Dez	16-Jan	9600	2	968	2	500	130	1098	3545	
205	11-Dez	16-Jan	9600	2	1248	2	500	130	1378	3675	
215	11-Dez	31-Dez	4200	1	29232	2	2000	630	29862	29862	*
226	15-Dez	18-Fev	20700	1	757	1	350	135	892	29157	*

Centro de Trabalho N

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
210	11-Dez	13-Jan	8700	1	322	0	300	230	552	551,95	
204	11-Dez	16-Jan	9600	3	3545	1	500	280	3825	3825	
205	11-Dez	16-Jan	9600	3	3675	1	500	280	3955	4105	
238	15-Dez	04-Fev	15900	1	388	0	400	296,66	685	3562	
245	15-Dez	29-Jan	13800	1	858	3	200	110	968	3672	
256	15-Dez	14-Jan	7800	3	2163	4	210	960	3123	4632	
258	15-Dez	14-Jan	7800	3	2390	4	105	540	2930	5172	
260	15-Dez	14-Jan	7800	3	2722	4	105	540	3262	5712	

Centro de Trabalho O

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
242	15-Dez	17-Fev	20100	1	330	1	500	857,14	1187	1187,14	

Centro de Trabalho P

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
197	11-Dez	28-Jan	12840	0	0	1	3000	360	360	360	
206	11-Dez	29-Jan	13380	1	690	2	150	147,54	838	838	
231	15-Dez	02-Fev	13380	1	466	1	400	120	586	586	
245	15-Dez	29-Jan	12540	3	30363	1	200	60	30423	30423	*
255	15-Dez	29-Jan	12540	1	480	1	210	128,57	609	30552	*
257	15-Dez	29-Jan	12540	1	750	1	105	64,28	814	30616	*
259	15-Dez	29-Jan	12540	1	1020	1	105	64,28	1084	30681	*
222	15-Dez	22-Jan	10080	0	0	2	1000	24,15	24	30705	*
227	15-Dez	22-Jan	10080	1	3160	2	912	124,08	3284	30829	*
229	15-Dez	22-Jan	10080	1	6320	2	912	124,08	6444	30953	*
234	15-Dez	20-Fev	19680	1	860	2	200	150	1010	31103	

Centro de Trabalho Q

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
206	11-Dez	29-Jan	13380	2	838	1	150	818,18	1656	1655,72
222	15-Dez	22-Jan	10080	1	30705	1	1000	1000	31705	31705
227	15-Dez	22-Jan	10080	2	30829	1	912	2487,27	33316	34192
229	15-Dez	22-Jan	10080	2	30953	1	912	2736	33689	36928
234	15-Dez	20-Fev	19680	2	31103	1	200	600	31703	37528

Centro de Trabalho R

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
197	11-Dez	28-Jan	12840	1	360	0	3000	120	480	480
206	11-Dez	29-Jan	13380	3	1656	1	150	2,5	1658	1658
222	15-Dez	22-Jan	10080	2	31705	0	1000	200	31905	31905
227	15-Dez	22-Jan	10080	3	34192	0	912	273,6	34466	34466
229	15-Dez	22-Jan	10080	3	36928	0	912	273,6	37202	37202
231	15-Dez	02-Fev	13380	1	586	0	400	600	1186	37802
234	15-Dez	20-Fev	19680	3	37528	0	200	3,33	37531	37805
245	15-Dez	29-Jan	12540	4	30423	0	200	3	30426	37808
255	15-Dez	29-Jan	12540	2	30552	0	210	630	31182	38438
257	15-Dez	29-Jan	12540	2	30616	0	105	315	30931	38753
259	15-Dez	29-Jan	12540	2	30681	0	105	315	30996	39068

Centro de Trabalho S

Centro de Trabalho T

Centro de Trabalho 1											
OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
255	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	210	480	480	480	
257	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	105	270	270	750	
259	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	105	270	270	1020	
223	15-Dez	19-Jan	9300	0	0	1	1000	1393,33	1393,33	2413,33	

Centro de Trabalho U

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
----	--	------	---------------	----------------	----------------------	-----------------	------------	-------	----------	-------------------	---

7	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	2	864	1516,49	1516,49	1516,49
22	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	2	864	1516,49	1516,49	3032,98
41	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	2	864	1516,49	1516,49	4549,47
60	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	2	864	1516,49	1516,49	6065,96
74	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	2	864	1516,49	1516,49	7582,45
93	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	2	864	1516,49	1516,49	9098,94
112	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	2	864	1516,49	1516,49	10615,43
131	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	864	1516,49	1516,49	12131,92
150	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	96	195,96	195,96	12327,88
169	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	2	33,44	33,44	12361,32
234	15-Dez	20-Fev	21600	0	0	3	200	860	860	10221,32

Centro de Trabalho V

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
227	15-Dez	22-Jan	11100	0	0	3	912	3160	3160	3160
229	15-Dez	22-Jan	11100	0	0	3	912	3160	3160	6320

Centro de Trabalho Y

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
17	06-Dez	03-Fev	17400	0	0	2	300	687,5	687,5	687,5
18	06-Dez	03-Fev	17400	0	0	2	450	873,75	873,75	1561,25
35	06-Dez	06-Fev	18900	0	0	2	288	661,2	661,2	2222,45
36	06-Dez	27-Jan	14700	0	0	2	432	840	840	3062,45
54	06-Dez	10-Fev	20100	0	0	2	288	661,2	661,2	3723,65
55	06-Dez	29-Jan	15900	0	0	2	432	840	840	4563,65
70	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	288	661,2	661,2	5224,85
87	06-Dez	18-Fev	22800	0	0	2	288	661,2	661,2	5886,05
88	06-Dez	06-Fev	18900	0	0	2	432	840	840	6726,05
106	06-Dez	19-Fev	23400	0	0	2	300	687,5	687,5	7413,55
107	06-Dez	09-Fev	19500	0	0	2	440	855	855	8268,55
125	06-Dez	24-Fev	24900	0	0	2	288	661,2	661,2	8929,75
126	06-Dez	11-Fev	20700	0	0	2	432	840	840	9769,75
144	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	2	288	661,2	661,2	10430,95
145	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	432	840	840	11270,95
163	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	2	32	100,13	100,13	11371,08
164	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	48	120	120	11491,08
181	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	2	5	17	17	11508,08
182	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	3	17	17	11525,08
190	06-Dez	20-Jan	12000	0	0	2	432	17	17	11542,08
225	15-Dez	18-Fev	20700	0	0	1	350	410	410	8952,08

Centro de Trabalho X

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
203	11-Dez	28-Jan	14100	0	0	2	500	1045	1045	1045
247	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	200	460	460	665
248	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	200	1060	1060	1725
251	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	260	237,81	237,81	1962,81

Centro de Trabalho W

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
----	--	------	---------------	----------------	----------------------	-----------------	------------	-------	----------	-------------------

37	06-Dez	06-Fev	17220	1	96,4	3	432	405	501,4	501,4
56	06-Dez	10-Fev	18300	1	192,8	3	432	405	597,8	906,4
89	06-Dez	28-Jan	13920	1	289,2	3	432	405	694,2	1311,4
108	06-Dez	09-Fev	17760	1	387,2	3	440	411,66	798,86	1723,06
127	06-Dez	11-Fev	18840	1	483,6	3	432	405	888,6	2128,06
146	06-Dez	16-Fev	20220	1	580	3	432	405	985	2533,06
165	06-Dez	16-Fev	20220	1	599,6	3	48	85	684,6	2618,06
183	06-Dez	16-Fev	20220	1	610,2	3	3	20	630,2	2638,06
191	06-Dez	22-Jan	12000	1	706,6	3	432	20	726,6	2658,06
192	06-Dez	22-Jan	10800	1	803	3	432	20	823	2678,06

Centro de Trabalho Z

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
231	15-Dez	02-Fev	13380	0	0	2	400	466,36	466,36	466,36	

Centro de Trabalho AA

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
206	11-Dez	29-Jan	12840	0	0	3	150	690	690	690	
234	15-Dez	20-Fev	19680	0	0	3	200	860	860	860	

Centro de Trabalho AB

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
30	06-Dez	27-Jan	14700	1	856,2	4	144	954	1810,2	1810,2	
49	06-Dez	29-Jan	15900	1	909,4	4	144	954	1863,4	2764,2	
82	06-Dez	06-Fev	18900	1	962,6	4	144	954	1916,6	3718,2	
101	06-Dez	09-Fev	19500	1	1015,8	4	144	954	1969,8	4672,2	
120	06-Dez	11-Fev	20700	1	1069	4	144	954	2023	5626,2	
139	06-Dez	16-Fev	22200	1	1122,2	4	144	954	2076,2	6580,2	
158	06-Dez	16-Fev	22200	1	1137	4	16	186	1323	6766,2	
176	06-Dez	16-Fev	22200	1	1150	4	10	26	1176	6792,2	
186	06-Dez	20-Jan	12000	1	1203,2	4	144	26	1229,2	6818,2	
187	06-Dez	04-Fev	18000	1	1256,4	4	144	26	1282,4	6844,2	

Centro de Trabalho AC

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
2	06-Dez	26-Jan	14100	0	0	3	6	23	23	23	
9	06-Dez	03-Fev	17400	0	0	3	6	23	23	46	
25	06-Dez	06-Fev	18900	0	0	3	6	23	23	69	
44	06-Dez	10-Fev	20100	0	0	3	10	35	35	104	
62	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	3	6	23	23	127	
77	06-Dez	18-Fev	22800	0	0	3	6	23	23	150	
96	06-Dez	19-Fev	23400	0	0	3	6	23	23	173	
115	06-Dez	24-Fev	24900	0	0	3	6	23	23	196	
134	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	3	6	23	23	219	
153	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	3	3	14	14	233	
172	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	3	1	8	8	241	
242	15-Dez	17-Fev	20100	0	0	2	500	330	330	330	

Centro de Trabalho AD

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
30	06-Dez	27-Jan	14700	2	1810,2	3	144	288	2098,2	2098,2	
49	06-Dez	29-Jan	15900	2	2764,2	3	144	288	3052,2	3052,2	
82	06-Dez	06-Fev	18900	2	3718,2	3	144	288	4006,2	4006,2	
101	06-Dez	09-Fev	19500	2	4672,2	3	144	288	4960,2	4960,2	
120	06-Dez	11-Fev	20700	2	5626,2	3	144	288	5914,2	5914,2	
139	06-Dez	16-Fev	22200	2	6580,2	3	144	288	6868,2	6868,2	
158	06-Dez	16-Fev	22200	2	6766,2	3	16	32	6798,2	6900,2	
176	06-Dez	16-Fev	22200	2	6792,2	3	10	20	6812,2	6920,2	
186	06-Dez	20-Jan	12000	2	6818,2	3	144	288	7106,2	7208,2	
187	06-Dez	04-Fev	18000	2	6844,2	3	144	288	7132,2	7496,2	

Centro de Trabalho AE

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
2	06-Dez	26-Jan	14100	1	23	2	6	28	51	51	
9	06-Dez	03-Fev	17400	1	46	2	6	28	74	79	
25	06-Dez	06-Fev	18900	1	69	2	6	28	97	107	
44	06-Dez	10-Fev	20100	1	104	2	10	40	144	147	
62	06-Dez	16-Fev	22200	1	127	2	6	28	155	175	
77	06-Dez	18-Fev	22800	1	150	2	6	28	178	203	
96	06-Dez	19-Fev	23400	1	173	2	6	28	201	231	
115	06-Dez	24-Fev	24900	1	196	2	6	28	224	259	
134	06-Dez	26-Fev	26100	1	219	2	6	28	247	287	
153	06-Dez	26-Fev	26100	1	233	2	3	19	252	306	
172	06-Dez	26-Fev	26100	1	241	2	1	13	254	319	
243	15-Dez	27-Jan	12600	0	0	0	1000	1060	1060	1060	

Centro de Trabalho AF

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
2	06-Dez	26-Jan	14100	2	51	1	6	42	93	93	
9	06-Dez	03-Fev	17400	2	79	1	6	42	121	135	
25	06-Dez	06-Fev	18900	2	107	1	6	42	149	177	
44	06-Dez	10-Fev	20100	2	147	1	10	50	197	227	
62	06-Dez	16-Fev	22200	2	175	1	6	42	217	269	
77	06-Dez	18-Fev	22800	2	203	1	6	42	245	311	
96	06-Dez	19-Fev	23400	2	231	1	6	42	273	353	
115	06-Dez	24-Fev	24900	2	259	1	6	42	301	395	
134	06-Dez	26-Fev	26100	2	287	1	6	42	329	437	
153	06-Dez	26-Fev	26100	2	306	1	3	36	342	473	
172	06-Dez	26-Fev	26100	2	319	1	1	32	351	505	
204	11-Dez	16-Jan	9600	1	688	3	500	280	967,95	967,95	
205	11-Dez	16-Jan	9600	1	758	3	500	280	1037,95	1247,95	

Centro de Trabalho AG

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
193	11-Dez	16-Jan	9600	1	1296	1	1620	1944	3240	3240	
194	11-Dez	23-Jan	12300	1	2592	1	1620	1944	4536	5184	

Centro de Trabalho AH

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
30	06-Dez	27-Jan	14700	3	2098,2	2	144	86,4	2184,6	2184,6	
37	06-Dez	06-Fev	18900	2	501,4	2	432	129,6	631	2314,2	
49	06-Dez	29-Jan	15900	3	3052,2	2	144	86,4	3138,6	3138,6	
56	06-Dez	10-Fev	20100	2	906,4	2	432	129,6	1036	3268,2	
82	06-Dez	06-Fev	18900	3	4006,2	2	144	86,4	4092,6	4092,6	
89	06-Dez	28-Jan	15300	2	1311,4	2	432	129,6	1441	4222,2	
101	06-Dez	09-Fev	19500	3	4960,2	2	144	86,4	5046,6	5046,6	
108	06-Dez	09-Fev	19500	2	1723,06	2	440	132	1855,06	5178,6	
120	06-Dez	11-Fev	20700	3	5914,2	2	144	86,4	6000,6	6000,6	
127	06-Dez	11-Fev	20700	2	2128,06	2	432	129,6	2257,66	6130,2	
139	06-Dez	16-Fev	22200	3	6868,2	2	144	86,4	6954,6	6954,6	
146	06-Dez	16-Fev	22200	2	2533,06	2	432	129,6	2662,66	7084,2	
158	06-Dez	16-Fev	22200	3	6900,2	2	16	9,6	6909,8	7093,8	
165	06-Dez	16-Fev	22200	2	2618,06	2	48	14,4	2632,46	7108,2	
176	06-Dez	16-Fev	22200	3	6920,2	2	10	6	6926,2	7114,2	
183	06-Dez	16-Fev	22200	2	2638,06	2	3	0,9	2638,96	7115,1	
186	06-Dez	20-Jan	12000	3	7208,2	2	144	86,4	7294,6	7294,6	
187	06-Dez	04-Fev	18000	3	7496,2	2	144	86,4	7582,6	7582,6	
191	06-Dez	22-Jan	13200	2	2658,06	2	432	129,6	2787,66	7712,2	
192	06-Dez	22-Jan	12000	2	2678,06	2	432	129,6	2807,66	7841,8	
200	11-Dez	28-Jan	14100	0	0	1	1300	104	104	5785,8	
201	11-Dez	28-Jan	14100	0	0	1	3000	900	900	6685,8	
239	15-Dez	12-Jan	6600	1	1469,32	1	15000	900	2369,32	6745,8	*
240	15-Dez	02-Fev	14700	1	2938,64	1	15000	900	3838,64	7645,8	
241	15-Dez	19-Fev	21300	1	4915,31	1	20640	1238,4	6153,71	8884,2	
251	15-Dez	29-Jan	13800	1	1962,81	1	260	15,6	1978,41	8899,8	

Centro de Trabalho AI

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
239	15-Dez	12-Jan	6600	0	0	2	15000	1469,32	1469,32	1469,32	
240	15-Dez	02-Fev	14700	0	0	2	15000	1469,32	1469,32	2938,64	
241	15-Dez	19-Fev	21300	0	0	2	20640	1976,67	1976,67	4915,31	

Centro de Trabalho AJ

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
5	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	1	1152	1440	1440	1440	
7	06-Dez	03-Fev	46080	1	1516,49	1	864	1440	2956,49	2956,49	
17	06-Dez	03-Fev	46080	1	687,5	1	300	1440	2127,5	4396,49	
18	06-Dez	03-Fev	46080	1	1561,25	1	450	1440	3001,25	5836,49	
20	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	1	1152	1440	1440	7276,49	
22	06-Dez	06-Fev	50400	1	3032,98	1	864	1440	4472,98	8716,49	
35	06-Dez	06-Fev	50400	1	2222,45	1	288	1440	3662,45	10156,49	
36	06-Dez	27-Jan	38880	1	3062,45	1	432	1440	4502,45	11596,49	
39	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	1	1152	1440	1440	13036,49	
41	06-Dez	10-Fev	53280	1	4549,47	1	864	1440	5989,47	14476,49	
54	06-Dez	10-Fev	53280	1	3723,65	1	288	1440	5163,65	15916,49	
55	06-Dez	29-Jan	41760	1	4563,65	1	432	1440	6003,65	17356,49	
58	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	1152	1440	1440	18796,49	

60	06-Dez	16-Fev	59040	1	6065,96	1	864	1440	7505,96	20236,49
70	06-Dez	16-Fev	59040	1	5224,85	1	288	1440	6664,85	21676,49
72	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	1	1152	1440	1440	23116,49
74	06-Dez	18-Fev	60480	1	7582,45	1	864	1440	9022,45	24556,49
87	06-Dez	18-Fev	60480	1	5886,05	1	288	1440	7326,05	25996,49
88	06-Dez	06-Fev	50400	1	6726,05	1	432	1440	8166,05	27436,49
91	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	1	1152	1440	1440	28876,49
93	06-Dez	19-Fev	61920	1	9098,94	1	864	1440	10538,94	30316,49
106	06-Dez	19-Fev	61920	1	7413,55	1	300	1440	8853,55	31756,49
107	06-Dez	09-Fev	51840	1	8268,55	1	440	1440	9708,55	33196,49
110	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	1	1152	1440	1440	34636,49
112	06-Dez	24-Fev	66240	1	10615,43	1	864	1440	12055,43	36076,49
125	06-Dez	24-Fev	66240	1	8929,75	1	288	1440	10369,75	37516,49
126	06-Dez	11-Fev	54720	1	9769,75	1	432	1440	11209,75	38956,49
129	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	1	1152	1440	1440	40396,49
131	06-Dez	26-Fev	69120	1	12131,92	1	864	1440	13571,92	41836,49
144	06-Dez	26-Fev	69120	1	10430,95	1	288	1440	11870,95	43276,49
145	06-Dez	16-Fev	59040	1	11270,95	1	432	1440	12710,95	44716,49
148	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	1	128	1440	1440	46156,49
150	06-Dez	26-Fev	69120	1	12327,88	1	96	1440	13767,88	47596,49
163	06-Dez	26-Fev	69120	1	11371,08	1	32	1440	12811,08	49036,49
164	06-Dez	16-Fev	59040	1	11491,08	1	48	1440	12931,08	50476,49
167	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	1	1	1440	1440	51916,49
169	06-Dez	26-Fev	69120	1	12361,32	1	2	1440	13801,32	53356,49
181	06-Dez	26-Fev	69120	1	11508,08	1	5	1440	12948,08	54796,49
182	06-Dez	16-Fev	59040	1	11525,08	1	3	1440	12965,08	56236,49
190	06-Dez	20-Jan	31680	1	11542,08	1	432	1440	12982,08	57676,49

Centro de Trabalho AK

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	46080	3	2476	1	130	960	3436,04	3436,04
33	06-Dez	06-Fev	50400	3	2886	1	130	960	3846,04	4396,04
52	06-Dez	10-Fev	53280	3	3296	1	130	960	4256,04	5356,04
68	06-Dez	16-Fev	59040	3	3706	1	130	960	4666,04	6316,04
85	06-Dez	18-Fev	60480	3	4116	1	130	960	5076,04	7276,04
104	06-Dez	19-Fev	61920	3	4556	1	140	960	5516,04	8236,04
123	06-Dez	24-Fev	66240	3	4966	1	130	960	5926,04	9196,04
142	06-Dez	26-Fev	69120	3	5376	1	130	960	6336,04	10156,04
161	06-Dez	26-Fev	69120	3	5495	1	33	960	6455,04	11116,04
179	06-Dez	26-Fev	69120	3	5575	1	20	960	6535,04	12076,04

Centro de Trabalho AL

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
37	06-Dez	06-Fev	50400	3	2314,2	1	432	960	3274,2	3274,2
56	06-Dez	10-Fev	53280	3	3268,2	1	432	960	4228,2	4234,2
89	06-Dez	28-Jan	40320	3	4222,2	1	432	960	5182,2	5194,2
108	06-Dez	09-Fev	51840	3	5178,6	1	440	960	6138,6	6154,2
127	06-Dez	11-Fev	54720	3	6130,2	1	432	960	7090,2	7114,2
146	06-Dez	16-Fev	59040	3	7084,2	1	432	960	8044,2	8074,2
165	06-Dez	16-Fev	59040	3	7108,2	1	48	960	8068,2	9034,2

183	06-Dez	16-Fev	59040	3	7115,1	1	3	960	8075,1	9994,2
191	06-Dez	22-Jan	34560	3	7712,2	1	432	960	8672,2	10954,2
192	06-Dez	22-Jan	34560	3	7841,8	1	432	960	8801,8	11914,2

Centro de Trabalho AM

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
8	06-Dez	03-Fev	40320	0	0	2	864	960	960	960
23	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	2	864	960	960	1920
42	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	2	864	960	960	2880
61	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	2	864	960	960	3840
75	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	2	864	960	960	4800
94	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	2	864	960	960	5760
113	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	2	864	960	960	6720
132	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	864	960	960	7680
151	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	96	960	960	8640
170	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	1	960	960	9600
250	15-Dez	12-Jan	17280	0	0	0	200	960	960	7560

Centro de Trabalho AN

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
31	06-Dez	27-Jan	38880	0	0	1	144	960	960	960
50	06-Dez	29-Jan	41760	0	0	1	144	960	960	1920
83	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	1	144	960	960	2880
102	06-Dez	09-Fev	51840	0	0	1	144	960	960	3840
121	06-Dez	11-Fev	54720	0	0	1	144	960	960	4800
140	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	144	960	960	5760
159	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	16	960	960	6720
177	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	10	960	960	7680
188	06-Dez	20-Jan	31680	0	0	1	144	960	960	8640
189	06-Dez	04-Fev	47520	0	0	1	144	960	960	9600

Centro de Trabalho AO

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
203	11-Dez	28-Jan	37440	1	1045	1	500	960	2005	2005

Centro de Trabalho AP

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
247	15-Dez	29-Jan	36000	1	665	1	200	960	1625	1625
248	15-Dez	29-Jan	36000	1	1725	1	200	960	2685	2685

Centro de Trabalho AQ

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
197	11-Dez	15-Jan	24480	0	0	1	8000	120,01	120,01	120,01

Centro de Trabalho AR

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
8	06-Dez	03-Fev	46080	1	960	1	864	960	1920	1920
23	06-Dez	06-Fev	50400	1	1920	1	864	960	2880	2880

42	06-Dez	10-Fev	53280	1	2880	1	864	960	3840	3840
61	06-Dez	16-Fev	59040	1	3840	1	864	960	4800	4800
75	06-Dez	18-Fev	60480	1	4800	1	864	960	5760	5760
94	06-Dez	19-Fev	61920	1	5760	1	864	960	6720	6720
113	06-Dez	24-Fev	66240	1	6720	1	864	960	7680	7680
132	06-Dez	26-Fev	69120	1	7680	1	864	960	8640	8640
151	06-Dez	26-Fev	69120	1	8640	1	96	960	9600	9600
170	06-Dez	26-Fev	69120	1	9600	1	1	960	10560	10560
198	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	1	20000	120,01	120,01	8520,01
199	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	1	15000	120,06	120,06	8640,07

Centro de Trabalho AS

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
18	06-Dez	03-Fev	17400	2	5836,49	0	450	13,5	5849,99	5849,99	*
30	06-Dez	27-Jan	14700	5	2185	0	144	4,32	2188,92	5854,31	
31	06-Dez	27-Jan	14700	1	960	0	144	4,32	964,32	5858,63	
36	06-Dez	27-Jan	14700	2	11596,49	0	432	12,96	11609,45	11609,45	
37	06-Dez	06-Fev	18900	4	3274,2	0	432	12,96	3287,16	11622,41	
49	06-Dez	29-Jan	15900	5	3139	0	144	4,32	3142,92	11626,73	
50	06-Dez	29-Jan	15900	1	1920	0	144	4,32	1924,32	11631,05	
55	06-Dez	29-Jan	15900	2	17356,49	0	432	12,96	17369,45	17369,45	*
56	06-Dez	10-Fev	20100	4	4234,2	0	432	12,96	4247,16	17382,41	
82	06-Dez	06-Fev	18900	5	4093	0	144	4,32	4096,92	17386,73	
83	06-Dez	06-Fev	18900	1	2880	0	144	4,32	2884,32	17391,05	
88	06-Dez	06-Fev	18900	2	27436,49	0	432	12,96	27449,45	27449,45	*
89	06-Dez	28-Jan	15300	4	5194,2	0	432	12,96	5207,16	27462,41	*
101	06-Dez	09-Fev	19500	5	5047	0	144	4,32	5050,92	27466,73	*
102	06-Dez	09-Fev	19500	1	3840	0	144	4,32	3844,32	27471,05	*
107	06-Dez	09-Fev	19500	2	33196,49	0	440	13,2	33209,69	33209,69	*
108	06-Dez	09-Fev	19500	4	6154,2	0	440	13,2	6167,4	33222,89	*
120	06-Dez	11-Fev	20700	5	6001	0	144	4,32	6004,92	33227,21	
121	06-Dez	11-Fev	20700	1	4800	0	144	4,32	4804,32	33231,53	
126	06-Dez	11-Fev	20700	2	38956,49	0	432	12,96	38969,45	38969,45	
127	06-Dez	11-Fev	20700	4	7114,2	0	432	12,96	7127,16	38982,41	
139	06-Dez	16-Fev	22200	5	6955	0	144	4,32	6958,92	38986,73	*
140	06-Dez	16-Fev	22200	1	5760	0	144	4,32	5764,32	38991,05	*
145	06-Dez	16-Fev	22200	2	44716,49	0	432	12,96	44729,45	44729,45	*
146	06-Dez	16-Fev	22200	4	8074,2	0	432	12,96	8087,16	44742,41	*
158	06-Dez	16-Fev	22200	5	7094	0	16	0,48	7094,28	44742,89	*
159	06-Dez	16-Fev	22200	1	6720	0	16	0,48	6720,48	44743,37	*
164	06-Dez	16-Fev	22200	2	50476,49	0	48	1,44	50477,93	50477,93	*
165	06-Dez	16-Fev	22200	4	9034,2	0	48	1,44	9035,64	50479,37	*
176	06-Dez	16-Fev	22200	5	7114	0	10	0,3	7114,5	50479,67	*
177	06-Dez	16-Fev	22200	1	7680	0	10	0,3	7680,3	50479,97	*
182	06-Dez	16-Fev	22200	2	56236,49	0	3	0,09	56236,58	56236,58	*
183	06-Dez	16-Fev	22200	4	9994,2	0	3	0,09	9994,29	56236,67	*
186	06-Dez	20-Jan	12000	5	7295	0	144	4,32	7298,92	56240,99	*
187	06-Dez	04-Fev	18000	5	7583	0	144	4,32	7586,92	56245,31	*
188	06-Dez	20-Jan	12000	1	8640	0	144	4,32	8644,32	56249,63	*
189	06-Dez	04-Fev	18000	1	9600	0	144	4,32	9604,32	56253,95	*

190	06-Dez	20-Jan	12000	2	57676,49	0	432	12,96	57689,45	57689,45
191	06-Dez	22-Jan	13200	4	10954,2	0	432	12,96	10967,16	57702,41
192	06-Dez	22-Jan	13200	4	11914,2	0	432	12,96	11927,16	57715,37 *

Centro de Trabalho AT

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
1	06-Dez	14-Jan	25920	0	0	0	10	4	4	4	
2	06-Dez	26-Jan	37440	3	0	0	6	1,2	1,2	5,2	
3	06-Dez	12-Jan	23040	0	0	0	10500	787,5	787,5	792,7	
4	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	144	43,2	43,2	835,9	
5	06-Dez	03-Fev	46080	1	0	0	1152	138,24	138,24	974,14	
6	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	11520	864	864	1838,14	
7	06-Dez	03-Fev	46080	2	0	0	864	520,4	520,4	2358,54	
8	06-Dez	03-Fev	46080	2	0	0	864	51,84	51,84	2410,38	
9	06-Dez	03-Fev	46080	3	0	0	6	1,2	1,2	2411,58	
10	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	2304	138,24	138,24	2549,82	
11	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	2880	172,8	172,8	2722,62	
12	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	144	874	874	3596,62	
13	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	144	8,64	8,64	3605,26	
14	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	6	2,4	2,4	3607,66	
16	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	450	910	910	4517,66	
17	06-Dez	03-Fev	46080	2	0	0	300	182	182	4699,66	
19	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	144	43,2	43,2	4742,86	
20	06-Dez	06-Fev	50400	1	0	0	1152	138,24	138,24	4881,1	
21	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	11520	864	864	5745,1	
22	06-Dez	06-Fev	50400	2	0	0	864	520,4	520,4	6265,5	
23	06-Dez	06-Fev	50400	2	0	0	864	51,84	51,84	6317,34	
25	06-Dez	06-Fev	50400	3	0	0	6	1,2	1,2	6318,54	
26	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	2304	138,24	138,24	6456,78	
27	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	2880	172,8	172,8	6629,58	
28	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	144	874	874	7503,58	
29	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	144	8,64	8,64	7512,22	
32	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	6	2,4	2,4	7514,62	
34	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	432	874	874	8388,62	
35	06-Dez	06-Fev	50400	2	0	0	288	174,8	174,8	8563,42	
38	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	144	43,2	43,2	8606,62	
39	06-Dez	10-Fev	53280	1	0	0	1152	138,24	138,24	8744,86	
40	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	11520	864	864	9608,86	
41	06-Dez	10-Fev	53280	2	0	0	864	520,4	520,4	10129,26	
42	06-Dez	10-Fev	53280	2	0	0	864	51,84	51,84	10181,1	
44	06-Dez	10-Fev	53280	3	0	0	10	2	2	10183,1	
45	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	2304	138,24	138,24	10321,34	
46	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	2880	172,8	172,8	10494,14	
47	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	10	874	874	11368,14	
48	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	1000	8,64	8,64	11376,78	
51	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	150	2,4	2,4	11379,18	
53	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	30	874	874	12253,18	
54	06-Dez	10-Fev	53280	2	0	0	100	174,8	174,8	12427,98	
57	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	200	43,2	43,2	12471,18	
58	06-Dez	16-Fev	59040	1	0	0	500	138,24	138,24	12609,42	

59	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	800	864	864	13473,42
60	06-Dez	16-Fev	59040	2	0	0	100	520,4	520,4	13993,82
61	06-Dez	16-Fev	59040	2	0	0	1000	51,84	51,84	14045,66
62	06-Dez	16-Fev	59040	3	0	0	300	1,2	1,2	14046,86
63	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	1000	138,24	138,24	14185,1
64	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	1000	172,8	172,8	14357,9
65	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	10	874	874	15231,9
66	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	1000	8,64	8,64	15240,54
67	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	150	2,4	2,4	15242,94
69	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	30	874	874	16116,94
70	06-Dez	16-Fev	59040	2	0	0	100	174,8	174,8	16291,74
71	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	200	43,2	43,2	16334,94
72	06-Dez	18-Fev	60480	1	0	0	500	138,24	138,24	16473,18
73	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	800	864	864	17337,18
74	06-Dez	18-Fev	60480	2	0	0	100	520,4	520,4	17857,58
75	06-Dez	18-Fev	60480	2	0	0	1000	51,84	51,84	17909,42
77	06-Dez	18-Fev	60480	3	0	0	300	1,2	1,2	17910,62
78	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	1000	138,24	138,24	18048,86
79	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	1000	172,8	172,8	18221,66
80	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	10	874	874	19095,66
81	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	1000	8,64	8,64	19104,3
84	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	150	2,4	2,4	19106,7
86	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	30	874	874	19980,7
87	06-Dez	18-Fev	60480	2	0	0	100	174,8	174,8	20155,5
90	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	200	43,2	43,2	20198,7
91	06-Dez	19-Fev	61920	1	0	0	500	138,24	138,24	20336,94
92	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	800	864	864	21200,94
93	06-Dez	19-Fev	61920	2	0	0	100	520,4	520,4	21721,34
94	06-Dez	19-Fev	61920	2	0	0	1000	51,84	51,84	21773,18
96	06-Dez	19-Fev	61920	3	0	0	300	1,2	1,2	21774,38
97	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	1000	138,24	138,24	21912,62
98	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	1000	172,8	172,8	22085,42
99	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	10	874	874	22959,42
100	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	1000	8,64	8,64	22968,06
103	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	6	2,4	2,4	22970,46
105	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	440	890	890	23860,46
106	06-Dez	19-Fev	61920	2	0	0	300	182	182	24042,46
109	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	144	43,2	43,2	24085,66
110	06-Dez	24-Fev	66240	1	0	0	1152	138,24	138,24	24223,9
111	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	11520	864	864	25087,9
112	06-Dez	24-Fev	66240	2	0	0	864	520,4	520,4	25608,3
113	06-Dez	24-Fev	66240	2	0	0	864	51,84	51,84	25660,14
115	06-Dez	24-Fev	66240	3	0	0	6	1,2	1,2	25661,34
116	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	2304	138,24	138,24	25799,58
117	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	2880	172,8	172,8	25972,38
118	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	144	874	874	26846,38
119	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	144	8,64	8,64	26855,02
122	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	6	2,4	2,4	26857,42
124	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	432	874	874	27731,42
125	06-Dez	24-Fev	66240	2	0	0	288	174,8	174,8	27906,22

128	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	144	43,2	43,2	27949,42
129	06-Dez	26-Fev	69120	1	0	0	1152	138,24	138,24	28087,66
130	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	11520	864	864	28951,66
131	06-Dez	26-Fev	69120	2	0	0	864	520,4	520,4	29472,06
132	06-Dez	26-Fev	69120	2	0	0	864	51,84	51,84	29523,9
134	06-Dez	26-Fev	69120	3	0	0	6	1,2	1,2	29525,1
135	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2000	120	120	29645,1
136	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2880	172,8	172,8	29817,9
137	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	144	874	874	30691,9
138	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	144	8,64	8,64	30700,54
141	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	6	2,4	2,4	30702,94
143	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	432	874	874	31576,94
144	06-Dez	26-Fev	69120	2	0	0	288	174,8	174,8	31751,74
147	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	16	4,8	4,8	31756,54
148	06-Dez	26-Fev	69120	1	0	0	128	15,36	15,36	31771,9
149	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	1280	96	96	31867,9
150	06-Dez	26-Fev	69120	2	0	0	96	59,6	59,6	31927,5
151	06-Dez	26-Fev	69120	2	0	0	96	5,76	5,76	31933,26
153	06-Dez	26-Fev	69120	3	0	0	3	0,6	0,6	31933,86
154	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	256	15,36	15,36	31949,22
155	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	400	24	24	31973,22
156	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	16	106	106	32079,22
157	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	100	6	6	32085,22
160	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	3	1,2	1,2	32086,42
162	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	48	106	106	32192,42
163	06-Dez	26-Fev	69120	2	0	0	32	21,2	21,2	32213,62
166	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2	0,6	0,6	32214,22
167	06-Dez	26-Fev	69120	1	0	0	1	0,12	0,12	32214,34
168	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	1000	75	75	32289,34
169	06-Dez	26-Fev	69120	2	0	0	2	3,2	3,2	32292,54
170	06-Dez	26-Fev	69120	2	0	0	1	0,06	0,06	32292,6
172	06-Dez	26-Fev	69120	3	0	0	1	0,2	0,2	32292,8
173	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	5	0,3	0,3	32293,1
174	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	5	0,3	0,3	32293,4
175	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	10	70	70	32363,4
178	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2	0,8	0,8	32364,2
180	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	3	16	16	32380,2
181	06-Dez	26-Fev	69120	2	0	0	5	5	5	32385,2
193	11-Dez	16-Jan	25920	2	0	0	1620	64,8	64,8	30290*
194	11-Dez	23-Jan	33120	2	0	0	1620	64,8	64,8	30354,8
195	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	0	3000	50	50	30404,8
196	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	0	3000	50	50	30454,8
197	11-Dez	15-Jan	24480	1	0	0	8000	188,6	188,6	30643,4*
198	11-Dez	28-Jan	37440	1	0	0	20000	500	500	31143,4
199	11-Dez	28-Jan	37440	1	0	0	15000	360	360	31503,4
200	11-Dez	28-Jan	37440	1	0	0	1300	30,23	30,23	31533,63
201	11-Dez	28-Jan	37440	1	0	0	3000	120	120	31653,63
202	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	0	4000	240	240	31893,63
203	11-Dez	28-Jan	37440	2	0	0	500	60	60	31953,63
212	11-Dez	31-Dez	11520	2	0	0	2000	33,33	33,33	31986,96*

213	11-Dez	31-Dez	11520	2	0	0	2000	33,33	33,33	32020,29	*
214	11-Dez	31-Dez	11520	2	0	0	2000	33,33	33,33	32053,62	*
215	11-Dez	31-Dez	11520	3	0	0	2000	19,99	19,99	32073,61	*
216	11-Dez	31-Dez	11520	1	0	0	2000	200	200	32273,61	*
217	11-Dez	31-Dez	11520	1	0	0	2000	23,14	23,14	32296,75	*
218	11-Dez	31-Dez	11520	2	0	0	2000	33,33	33,33	32330,08	*
219	11-Dez	31-Dez	11520	1	0	0	2000	33,33	33,33	32363,41	*
220	11-Dez	31-Dez	11520	1	0	0	2000	19,99	19,99	32383,4	*
221	11-Dez	31-Dez	11520	1	0	0	2000	99,99	99,99	32483,39	*
225	15-Dez	18-Fev	54720	1	0	0	350	23,33	23,33	31666,72	
233	15-Dez	21-Jan	27360	1	0	0	1000	16,66	16,66	31683,38	*
239	15-Dez	12-Jan	17280	2	0	0	15000	1500	1500	33183,38	*
240	15-Dez	02-Fev	38880	2	0	0	15000	1500	1500	34683,38	
241	15-Dez	19-Fev	56160	2	0	0	20640	2064	2064	36747,38	
242	15-Dez	17-Fev	53280	2	0	0	500	8,33	8,33	36755,71	
246	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	200	3,42	3,42	36759,13	*
247	15-Dez	29-Jan	36000	2	0	0	200	3	3	36762,13	*
248	15-Dez	29-Jan	36000	2	0	0	200	4	4	36766,13	*
251	15-Dez	29-Jan	36000	2	0	0	260	15,6	15,6	36781,73	*
252	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	100	2	2	36783,73	
253	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	100	2	2	36785,73	
254	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	200	4	4	36789,73	

Anexo VI

Teste 6: Melhoramento

No teste que se segue, sempre que o valor do Tempo Final CT aparecer com um * significa que esta OF não está a cumprir com o prazo acordado

Centro de Trabalho A

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
212	11-Dez	31-Dez	14400	1	1600	1	2000	2440	4040	4040
214	11-Dez	31-Dez	14400	1	4600	1	2000	2440	7040	7040
218	11-Dez	31-Dez	14400	1	18610	1	2000	2440	21050	21050 *

Centro de Trabalho B

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
193	11-Dez	16-Jan	25920	0	0	2	1620	1296	1296	1296
194	11-Dez	23-Jan	33120	0	0	2	1620	1296	1296	2592
224	15-Dez	12-Jan	17280	0	0	0	1000	375	375	2127
249	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	400	110	110	2237

Centro de Trabalho C

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
191	06-Dez	22-Jan	10800	0	0	4	432	96,4	96,4	96,4
192	06-Dez	22-Jan	10800	0	0	4	432	96,4	96,4	192,8
186	06-Dez	20-Jan	10920	0	0	5	144	53,2	53,2	246
30	06-Dez	27-Jan	13380	0	0	5	144	53,2	53,2	299,2
89	06-Dez	28-Jan	13920	0	0	4	432	96,4	96,4	395,6
49	06-Dez	29-Jan	14460	0	0	5	144	53,2	53,2	448,8
181	06-Dez	04-Fev	16380	0	0	5	144	53,2	53,2	502
37	06-Dez	06-Fev	17220	0	0	4	432	96,4	96,4	598,4
82	06-Dez	06-Fev	17220	0	0	5	144	53,2	53,2	651,6
101	06-Dez	09-Fev	17760	0	0	5	144	53,2	53,2	704,8
108	06-Dez	09-Fev	17760	0	0	4	440	98	98	802,8
56	06-Dez	10-Fev	18300	0	0	4	432	96,4	96,4	899,2
120	06-Dez	11-Fev	18840	0	0	5	144	53,2	53,2	952,4
127	06-Dez	11-Fev	18840	0	0	4	432	96,4	96,4	1048,8
139	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	5	144	53,2	53,2	1102
146	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	4	432	96,4	96,4	1198,4
158	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	5	16	14,8	14,8	1213,2
165	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	4	48	19,6	19,6	1232,8
176	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	5	10	13	13	1245,8
183	06-Dez	16-Fev	20220	0	0	4	3	10,6	10,6	1256,4

Centro de Trabalho D

OF	Data Cheg	Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	17400	4	2391,08	0	130	156	2547,08	2547,08
33	06-Dez	06-Fev	18900	4	3351,08	0	130	156	3507,08	3507,08
52	06-Dez	10-Fev	20100	4	4311,08	0	130	156	4467,08	4467,08
68	06-Dez	16-Fev	22200	4	5271,08	0	130	156	5427,08	5427,08
85	06-Dez	18-Fev	22800	4	6231,08	0	130	156	6387,08	6387,08
104	06-Dez	19-Fev	23400	4	7191,08	0	140	168	7359,08	7359,08
123	06-Dez	24-Fev	24900	4	8151,08	0	130	156	8307,08	8307,08
142	06-Dez	26-Fev	26100	4	9111,08	0	130	156	9267,08	9267,08
161	06-Dez	26-Fev	26100	4	10071,08	0	33	39,6	10110,68	10110,68

179	06-Dez	26-Fev	26100	4	11031,08	0	20	24	11055,08	11055,08
-----	--------	--------	-------	---	----------	---	----	----	----------	----------

Centro de Trabalho E

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
186	06-Dez	20-Jan	33120	4	646	1	144	894	1540	1540
30	06-Dez	27-Jan	38880	4	1628	1	144	894	2522	2522
49	06-Dez	29-Jan	41760	4	2582	1	144	894	3476	3476
187	06-Dez	04-Fev	47520	4	2870	1	144	894	3764	4370
82	06-Dez	06-Fev	50400	4	3562	1	144	894	4456	5264
101	06-Dez	09-Fev	51840	4	4516	1	144	894	5410	6158
120	06-Dez	11-Fev	54720	4	5470	1	144	894	6364	7052
139	06-Dez	16-Fev	59040	4	6424	1	144	894	7318	7946
158	06-Dez	16-Fev	59040	4	6563	1	16	126	6689	8072
176	06-Dez	16-Fev	59040	4	6583	1	10	90	6673	8162
204	11-Dez	16-Jan	25920	4	10450	0	500	1030	11480	11480
205	11-Dez	16-Jan	25920	4	10730	0	500	1030	11760	12510

Centro de Trabalho F

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
228	15-Dez	08-Jan	5160	1	152	1	1824	1306	1458	1458
230	15-Dez	08-Jan	5160	1	303	1	1824	1306	1609	2764

Centro de Trabalho G

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
184	06-Dez	20-Jan	31625	0	0	0	1728	207,36	207,4	207,4
24	06-Dez	27-Jan	37125	0	0	0	1728	207,36	207,4	414,7
43	06-Dez	29-Jan	39875	0	0	0	1728	207,36	207,4	622,1
15	06-Dez	03-Fev	44000	0	0	4	130	67	67,0	689,1
33	06-Dez	06-Fev	48125	0	0	4	130	67	67,0	756,1
76	06-Dez	06-Fev	48125	0	0	0	1728	207,36	207,4	963,4
95	06-Dez	09-Fev	49500	0	0	0	1728	207,36	207,4	1170,8
185	06-Dez	07-Fev	49500	0	0	0	1600	192	192,0	1362,8
52	06-Dez	10-Fev	50875	0	0	4	130	67	67,0	1429,8
114	06-Dez	11-Fev	52250	0	0	0	1728	207,36	207,4	1637,2
68	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	4	130	67	67,0	1704,2
133	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	0	1728	207,36	207,4	1911,5
152	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	0	192	23,04	23,0	1934,6
171	06-Dez	16-Fev	56375	0	0	0	4	0,48	0,5	1935,0
85	06-Dez	18-Fev	57750	0	0	4	130	67	67,0	2002,0
104	06-Dez	19-Fev	59125	0	0	4	140	71	71,0	2073,0
123	06-Dez	24-Fev	63250	0	0	4	130	67	67,0	2140,0
142	06-Dez	26-Fev	66000	0	0	4	130	67	67,0	2207,0
161	06-Dez	26-Fev	66000	0	0	4	33	28,2	28,2	2235,2
179	06-Dez	26-Fev	66000	0	0	4	20	23	23,0	2258,2
213	11-Dez	31-Dez	11000	0	0	2	2000	230	230,0	328,2
207	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	0	150	48	48,0	376,2
208	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	0	300	50	50,0	426,2
210	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	1	300	70	70,0	496,2
211	11-Dez	13-Jan	20625	0	0	1	300	66	66,0	562,2
209	11-Dez	15-Jan	23375	0	0	0	300	56	55,7	618,0

204	11-Dez	16-Jan	24750	0	0	4	500	70	70,0	688,0
205	11-Dez	16-Jan	24750	0	0	4	500	70	70,0	758,0
228	15-Dez	08-Jan	13750	0	0	2	1824	152	151,6	151,6
230	15-Dez	08-Jan	13750	0	0	2	1824	152	151,6	303,2
256	15-Dez	14-Jan	19250	0	0	4	210	32	31,5	334,7
258	15-Dez	14-Jan	19250	0	0	4	105	16	15,8	350,5
260	15-Dez	14-Jan	19250	0	0	4	105	16	15,8	366,2
232	15-Dez	16-Jan	22000	0	0	0	400	75	75,0	441,2
245	15-Dez	29-Jan	34375	0	0	4	200	39	38,6	479,8
235	15-Dez	04-Fev	39875	0	0	0	600	102	102,0	581,8
236	15-Dez	04-Fev	39875	0	0	1	400	78	78,0	659,8
238	15-Dez	04-Fev	39875	0	0	1	400	83	83,3	743,1
237	15-Dez	06-Fev	42625	0	0	0	200	50	50,0	793,1
226	15-Dez	18-Fev	52250	0	0	2	350	65	65,0	858,1

Centro de Trabalho H

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
213	11-Dez	31-Dez	11000	1	328	1	2000	1015	1343	1343,2
256	15-Dez	14-Jan	19250	2	645	2	210	250	895	894,5
258	15-Dez	14-Jan	19250	2	750	2	105	145	895	1039,5
260	15-Dez	14-Jan	19250	2	855	2	105	145	1000	1184,5

Centro de Trabalho I

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	15840	1	689	3	130	332	1021	1021
33	06-Dez	06-Fev	17220	1	756	3	130	332	1088	1353
52	06-Dez	10-Fev	18300	1	1430	3	130	332	1762	1762
68	06-Dez	16-Fev	20220	1	1704	3	130	332	2036	2094
85	06-Dez	18-Fev	20760	1	2002	3	130	332	2334	2426
104	06-Dez	19-Fev	21300	1	2073	3	140	356	2429	2782
123	06-Dez	24-Fev	22680	1	2140	3	130	332	2472	3114
142	06-Dez	26-Fev	23760	1	2207	3	130	332	2539	3446
161	06-Dez	26-Fev	23760	1	2235	3	33	99,2	2334	3545
179	06-Dez	26-Fev	23760	1	2258	3	20	68	2326	3613
256	15-Dez	14-Jan	7080	1	335	3	210	31,5	366	645
258	15-Dez	14-Jan	7080	1	350	3	105	105	455	750
260	15-Dez	14-Jan	7080	1	366	3	105	105	471	855

Centro de Trabalho J

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
212	11-Dez	31-Dez	23040	0	0	2	2000	1600	1600	1600,0
214	11-Dez	31-Dez	23040	0	0	2	2000	3000	3000	4600,0
215	11-Dez	31-Dez	23040	0	0	3	2000	4810	4810	9410,0
216	11-Dez	31-Dez	23040	0	0	1	2000	6000	6000	15410,0
217	11-Dez	31-Dez	23040	0	0	1	2000	1600	1600	17010,0
218	11-Dez	31-Dez	23040	0	0	2	2000	1600	1600	18610,0
219	11-Dez	31-Dez	23040	0	0	1	2000	3000	3000	21610,0
220	11-Dez	31-Dez	23040	0	0	1	2000	6000	6000	27610,0
221	11-Dez	31-Dez	23040	0	0	1	2000	1622	1622	29231,6
233	15-Dez	21-Jan	26125	0	0	1	1000	333	333	28725,0

*

Centro de Trabalho K

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
228	15-Dez	08-Jan	5700	2	1458	0	1824	572	2030	2030
230	15-Dez	08-Jan	5700	2	2764	0	1824	572	3336	3336
226	15-Dez	18-Fev	20700	2	9595	0	350	112	9707	9707

Centro de Trabalho L

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
215	11-Dez	31-Dez	10800	2	10040	1	2000	575,45	10615	10615,45
211	11-Dez	13-Jan	8100	1	562	0	300	114,73	677	10730*
256	15-Dez	14-Jan	7800	4	10850	1	210	240	11090	11090*
258	15-Dez	14-Jan	7800	4	11390	1	105	135	11525	11525*
260	15-Dez	14-Jan	7800	4	11930	1	105	135	12065	12065*
245	15-Dez	29-Jan	13800	2	12040	2	200	110	12150	12175
236	15-Dez	04-Fev	15900	1	660	0	400	146	806	12321

Centro de Trabalho M

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	17400	2	1021	2	130	410	1431	1431,08
33	06-Dez	06-Fev	18900	2	1353	2	130	410	1763	1841
52	06-Dez	10-Fev	20100	2	1762	2	130	410	2172	2251
68	06-Dez	16-Fev	22200	2	2094	2	130	410	2504	2661
85	06-Dez	18-Fev	22800	2	2426	2	130	410	2836	3071
104	06-Dez	19-Fev	23400	2	2782	2	140	440	3222	3511
123	06-Dez	24-Fev	24900	2	3114	2	130	410	3524	3921
142	06-Dez	26-Fev	26100	2	3446	2	130	410	3856	4331
161	06-Dez	26-Fev	26100	2	3545	2	33	119	3664	4450
179	06-Dez	26-Fev	26100	2	3613	2	20	80	3693	4530
215	11-Dez	31-Dez	10800	1	9410	2	2000	630	10040	10040
204	11-Dez	16-Jan	9600	2	968	2	500	130	1098	10170*
205	11-Dez	16-Jan	9600	2	1248	2	500	130	1378	10300*
226	15-Dez	18-Fev	20700	1	858	1	350	135	993	9595

Centro de Trabalho N

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
210	11-Dez	13-Jan	8700	1	496	0	300	230	726	726,24
204	11-Dez	16-Jan	9600	3	10170	1	500	280	10450	10450*
205	11-Dez	16-Jan	9600	3	10300	1	500	280	10580	10730*
256	15-Dez	14-Jan	7800	3	895	4	210	960	1855	10850*
258	15-Dez	14-Jan	7800	3	1040	4	105	540	1580	11390*
260	15-Dez	14-Jan	7800	3	1185	4	105	540	1725	11930*
245	15-Dez	29-Jan	13800	1	480	3	200	110	590	12040
238	15-Dez	04-Fev	15900	1	743	0	400	296,66	1040	12337

Centro de Trabalho O

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
242	15-Dez	17-Fev	20100	1	330	1	500	857,14	1187	1187,14

Centro de Trabalho P

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
197	11-Dez	28-Jan	12840	0	0	1	3000	360	360	360	
206	11-Dez	29-Jan	13380	1	690	2	150	147,54	838	838	
222	15-Dez	22-Jan	10080	0	0	2	1000	24,15	24	24	
227	15-Dez	22-Jan	10080	1	3160	2	912	124,08	3284	3284	
229	15-Dez	22-Jan	10080	1	6320	2	912	124,08	6444	6444	
245	15-Dez	29-Jan	12540	3	12175	1	200	60	12235	12235	
255	15-Dez	29-Jan	12540	1	1873	1	210	128,57	2002	12364	
257	15-Dez	29-Jan	12540	1	2143	1	105	64,28	2208	12428	
259	15-Dez	29-Jan	12540	1	2413	1	105	64,28	2478	12492	
231	15-Dez	02-Fev	13380	1	466	1	400	120	586	12612	
234	15-Dez	20-Fev	19680	1	860	2	200	150	1010	12762	

Centro de Trabalho Q

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
206	11-Dez	29-Jan	13380	2	838	1	150	818,18	1656	1655,72
222	15-Dez	22-Jan	10080	1	24	1	1000	1000	1024	1816
227	15-Dez	22-Jan	10080	2	3284	1	912	2487,27	5771	5771
229	15-Dez	22-Jan	10080	2	6444	1	912	2736	9180	9180
234	15-Dez	20-Fev	19680	2	12762	1	200	600	13362	13362

Centro de Trabalho R

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
197	11-Dez	28-Jan	12840	1	360	0	3000	120	480	480	
206	11-Dez	29-Jan	13380	3	1656	1	150	2,5	1658	1658	
222	15-Dez	22-Jan	10080	2	1816	0	1000	200	2016	2016	
227	15-Dez	22-Jan	10080	3	5771	0	912	273,6	6045	6045	
229	15-Dez	22-Jan	10080	3	9180	0	912	273,6	9454	9454	
245	15-Dez	29-Jan	12540	4	12235	0	200	3	12238	12238	
255	15-Dez	29-Jan	12540	2	12364	0	210	630	12994	12994	*
257	15-Dez	29-Jan	12540	2	12428	0	105	315	12743	13309	*
259	15-Dez	29-Jan	12540	2	12492	0	105	315	12807	13624	*
231	15-Dez	02-Fev	13380	1	12612	0	400	600	13212	14224	*
234	15-Dez	20-Fev	19680	3	13362	0	200	3,33	13365	14227	*

Centro de Trabalho S

Centro de Trabalho T

Centro de Trabalho 1										
OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
223	15-Dez	19-Jan	9300	0	0	1	1000	1393,33	1393,33	1393,33
255	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	210	480	480	1873,33
257	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	105	270	270	2143,33
259	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	105	270	270	2413,33

Centro de Trabalho U

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
----	--	------	---------------	----------------	----------------------	-----------------	------------	-------	----------	-------------------	---

7	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	2	864	1516,49	1516,49	1516,49
22	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	2	864	1516,49	1516,49	3032,98
41	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	2	864	1516,49	1516,49	4549,47
60	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	2	864	1516,49	1516,49	6065,96
74	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	2	864	1516,49	1516,49	7582,45
93	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	2	864	1516,49	1516,49	9098,94
112	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	2	864	1516,49	1516,49	10615,43
131	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	864	1516,49	1516,49	12131,92
150	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	96	195,96	195,96	12327,88
169	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	2	33,44	33,44	12361,32
234	15-Dez	20-Fev	21600	0	0	3	200	860	860	10221,32

Centro de Trabalho V

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
227	15-Dez	22-Jan	11100	0	0	3	912	3160	3160	3160
229	15-Dez	22-Jan	11100	0	0	3	912	3160	3160	6320

Centro de Trabalho Y

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
190	06-Dez	20-Jan	12000	0	0	2	432	17	17	17
36	06-Dez	27-Jan	14700	0	0	2	432	840	840	857
55	06-Dez	29-Jan	15900	0	0	2	432	840	840	1697
17	06-Dez	03-Fev	17400	0	0	2	300	687,5	687,5	2384,5
18	06-Dez	03-Fev	17400	0	0	2	450	873,75	873,75	3258,25
35	06-Dez	06-Fev	18900	0	0	2	288	661,2	661,2	3919,45
88	06-Dez	06-Fev	18900	0	0	2	432	840	840	4759,45
107	06-Dez	09-Fev	19500	0	0	2	440	855	855	5614,45
54	06-Dez	10-Fev	20100	0	0	2	288	661,2	661,2	6275,65
126	06-Dez	11-Fev	20700	0	0	2	432	840	840	7115,65
70	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	288	661,2	661,2	7776,85
145	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	432	840	840	8616,85
164	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	48	120	120	8736,85
182	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	2	3	17	17	8753,85
87	06-Dez	18-Fev	22800	0	0	2	288	661,2	661,2	9415,05
106	06-Dez	19-Fev	23400	0	0	2	300	687,5	687,5	10102,55
125	06-Dez	24-Fev	24900	0	0	2	288	661,2	661,2	10763,75
144	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	2	288	661,2	661,2	11424,95
163	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	2	32	100,13	100,13	11525,08
181	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	2	5	17	17	11542,08
225	15-Dez	18-Fev	20700	0	0	1	350	410	410	8952,08

Centro de Trabalho X

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
203	11-Dez	28-Jan	14100	0	0	2	500	1045	1045	1045
247	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	200	460	460	665
248	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	200	1060	1060	1725
251	15-Dez	29-Jan	13800	0	0	2	260	237,81	237,81	1962,81

Centro de Trabalho W

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
----	--	------	---------------	----------------	----------------------	-----------------	------------	-------	----------	-------------------

192	06-Dez	22-Jan	10800	1	192,8	3	432		192,8	192,8
191	06-Dez	22-Jan	12000	1	96,4	3	432		96,4	192,8
89	06-Dez	28-Jan	13920	1	395,6	3	432		395,6	395,6
37	06-Dez	06-Fev	17220	1	598,4	3	432		598,4	598,4
108	06-Dez	09-Fev	17760	1	802,8	3	440		802,8	802,8
56	06-Dez	10-Fev	18300	1	899,2	3	432		899,2	899,2
127	06-Dez	11-Fev	18840	1	1048,8	3	432		1048,8	1048,8
146	06-Dez	16-Fev	20220	1	1198,4	3	432		1198,4	1198,4
165	06-Dez	16-Fev	20220	1	1232,8	3	48		1232,8	1232,8
183	06-Dez	16-Fev	20220	1	1256,4	3	3		1256,4	1256,4

Centro de Trabalho Z

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
231	15-Dez	02-Fev	13380	0	0	2	400	466,36	466,36	466,36	

Centro de Trabalho AA

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
206	11-Dez	29-Jan	12840	0	0	3	150	690	690	690	
234	15-Dez	20-Fev	19680	0	0	3	200	860	860	860	

Centro de Trabalho AB

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
186	06-Dez	20-Jan	12000	1	246	4	144	26	272	272	
30	06-Dez	27-Jan	14700	1	299,2	4	144	954	1253,2	1253,2	
49	06-Dez	29-Jan	15900	1	448,8	4	144	954	1402,8	2207,2	
187	06-Dez	04-Fev	18000	1	502	4	144	26	528	2233,2	
82	06-Dez	06-Fev	18900	1	651,6	4	144	954	1605,6	3187,2	
101	06-Dez	09-Fev	19500	1	704,8	4	144	954	1658,8	4141,2	
120	06-Dez	11-Fev	20700	1	952,4	4	144	954	1906,4	5095,2	
139	06-Dez	16-Fev	22200	1	1102	4	144	954	2056	6049,2	
158	06-Dez	16-Fev	22200	1	1213,2	4	16	186	1399,2	6235,2	
176	06-Dez	16-Fev	22200	1	1245,8	4	10	26	1271,8	6261,2	

Centro de Trabalho AC

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
2	06-Dez	26-Jan	14100	0	0	3	6	23	23	23	
9	06-Dez	03-Fev	17400	0	0	3	6	23	23	46	
25	06-Dez	06-Fev	18900	0	0	3	6	23	23	69	
44	06-Dez	10-Fev	20100	0	0	3	10	35	35	104	
62	06-Dez	16-Fev	22200	0	0	3	6	23	23	127	
77	06-Dez	18-Fev	22800	0	0	3	6	23	23	150	
96	06-Dez	19-Fev	23400	0	0	3	6	23	23	173	
115	06-Dez	24-Fev	24900	0	0	3	6	23	23	196	
134	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	3	6	23	23	219	
153	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	3	3	14	14	233	
172	06-Dez	26-Fev	26100	0	0	3	1	8	8	241	
242	15-Dez	17-Fev	20100	0	0	2	500	330	330	330	

Centro de Trabalho AD

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
186	06-Dez	20-Jan	12000	2	272	3	144	288	560	560	
30	06-Dez	27-Jan	14700	2	1253,2	3	144	288	1541,2	1541,2	
49	06-Dez	29-Jan	15900	2	2207,2	3	144	288	2495,2	2495,2	
187	06-Dez	04-Fev	18000	2	2233,2	3	144	288	2521,2	2783,2	
82	06-Dez	06-Fev	18900	2	3187,2	3	144	288	3475,2	3475,2	
101	06-Dez	09-Fev	19500	2	4141,2	3	144	288	4429,2	4429,2	
120	06-Dez	11-Fev	20700	2	5095,2	3	144	288	5383,2	5383,2	
139	06-Dez	16-Fev	22200	2	6049,2	3	144	288	6337,2	6337,2	
158	06-Dez	16-Fev	22200	2	6235,2	3	16	32	6267,2	6369,2	
176	06-Dez	16-Fev	22200	2	6261,2	3	10	20	6281,2	6389,2	

Centro de Trabalho AE

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
2	06-Dez	26-Jan	14100	1	23	2	6	28	51	51	
9	06-Dez	03-Fev	17400	1	46	2	6	28	74	79	
25	06-Dez	06-Fev	18900	1	69	2	6	28	97	107	
44	06-Dez	10-Fev	20100	1	104	2	10	40	144	147	
62	06-Dez	16-Fev	22200	1	127	2	6	28	155	175	
77	06-Dez	18-Fev	22800	1	150	2	6	28	178	203	
96	06-Dez	19-Fev	23400	1	173	2	6	28	201	231	
115	06-Dez	24-Fev	24900	1	196	2	6	28	224	259	
134	06-Dez	26-Fev	26100	1	219	2	6	28	247	287	
153	06-Dez	26-Fev	26100	1	233	2	3	19	252	306	
172	06-Dez	26-Fev	26100	1	241	2	1	13	254	319	
243	15-Dez	27-Jan	12600	0	0	0	1000	1060	1060	1060	

Centro de Trabalho AF

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
2	06-Dez	26-Jan	14100	2	51	1	6	42	93	93	
9	06-Dez	03-Fev	17400	2	79	1	6	42	121	135	
25	06-Dez	06-Fev	18900	2	107	1	6	42	149	177	
44	06-Dez	10-Fev	20100	2	147	1	10	50	197	227	
62	06-Dez	16-Fev	22200	2	175	1	6	42	217	269	
77	06-Dez	18-Fev	22800	2	203	1	6	42	245	311	
96	06-Dez	19-Fev	23400	2	231	1	6	42	273	353	
115	06-Dez	24-Fev	24900	2	259	1	6	42	301	395	
134	06-Dez	26-Fev	26100	2	287	1	6	42	329	437	
153	06-Dez	26-Fev	26100	2	306	1	3	36	342	473	
172	06-Dez	26-Fev	26100	2	319	1	1	32	351	505	
204	11-Dez	16-Jan	9600	1	688	3	500	280	967,95	967,95	
205	11-Dez	16-Jan	9600	1	758	3	500	280	1037,95	1247,95	

Centro de Trabalho AG

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
193	11-Dez	16-Jan	9600	1	1296	1	1620	1944	3240	3240	
194	11-Dez	23-Jan	12300	1	2592	1	1620	1944	4536	5184	

Centro de Trabalho AH

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
187	06-Dez	20-Jan	12000	3	560	2	144	86,4	646,4	646,4	
193	06-Dez	22-Jan	12000	2	192,8	2	432	129,6	322,4	776	
192	06-Dez	22-Jan	13200	2	192,8	2	432	129,6	322,4	905,6	
30	06-Dez	27-Jan	14700	3	1541,2	2	144	86,4	1627,6	1627,6	
89	06-Dez	28-Jan	15300	2	395,6	2	432	129,6	525,2	1757,2	
49	06-Dez	29-Jan	15900	3	2495,2	2	144	86,4	2581,6	2581,6	
188	06-Dez	04-Fev	18000	3	2783,2	2	144	86,4	2869,6	2869,6	
37	06-Dez	06-Fev	18900	2	598,4	2	432	129,6	728	2999,2	
82	06-Dez	06-Fev	18900	3	3475,2	2	144	86,4	3561,6	3561,6	
101	06-Dez	09-Fev	19500	3	4429,2	2	144	86,4	4515,6	4515,6	
108	06-Dez	09-Fev	19500	2	802,8	2	440	132	934,8	4647,6	
56	06-Dez	10-Fev	20100	2	899,2	2	432	129,6	1028,8	4777,2	
120	06-Dez	11-Fev	20700	3	5383,2	2	144	86,4	5469,6	5469,6	
127	06-Dez	11-Fev	20700	2	1048,8	2	432	129,6	1178,4	5599,2	
139	06-Dez	16-Fev	22200	3	6337,2	2	144	86,4	6423,6	6423,6	
146	06-Dez	16-Fev	22200	2	1198,4	2	432	129,6	1328	6553,2	
158	06-Dez	16-Fev	22200	3	6369,2	2	16	9,6	6378,8	6562,8	
165	06-Dez	16-Fev	22200	2	1232,8	2	48	14,4	1247,2	6577,2	
176	06-Dez	16-Fev	22200	3	6389,2	2	10	6	6395,2	6583,2	
183	06-Dez	16-Fev	22200	2	1256,4	2	3	0,9	1257,3	6584,1	
200	42349	42032	14100	0	0	1	1300	104	104	5324,1	
201	42349	42032	14100	0	0	1	3000	900	900	5339,7	
239	15-Dez	12-Jan	6600	1	1469,32	1	15000	900	2369,32	5399,7	
251	15-Dez	29-Jan	13800	1	1962,81	1	260	15,6	1978,41	6638,1	
240	15-Dez	02-Fev	14700	1	2938,64	1	15000	900	3838,64	6638,1	
241	15-Dez	19-Fev	21300	1	4915,31	1	20640	1238,4	6153,71	6638,1	

Centro de Trabalho AI

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
239	15-Dez	12-Jan	6600	0	0	2	15000	1469,32	1469,32	1469,32	
240	15-Dez	02-Fev	14700	0	0	2	15000	1469,32	1469,32	2938,64	
241	15-Dez	19-Fev	21300	0	0	2	20640	1976,67	1976,67	4915,31	

Centro de Trabalho AJ

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT	*
190	06-Dez	20-Jan	31680	1	17	1	432	1440	1457	1457	
36	06-Dez	27-Jan	38880	1	857	1	432	1440	2297	2897	
55	06-Dez	29-Jan	41760	1	1697	1	432	1440	3137	4337	
5	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	1	1152	1440	1440	5777	
7	06-Dez	03-Fev	46080	1	1516,49	1	864	1440	2956,49	7217	
17	06-Dez	03-Fev	46080	1	2384,5	1	300	1440	3824,5	8657	
18	06-Dez	03-Fev	46080	1	3258,25	1	450	1440	4698,25	10097	
20	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	1	1152	1440	1440	11537	
22	06-Dez	06-Fev	50400	1	3032,98	1	864	1440	4472,98	12977	
35	06-Dez	06-Fev	50400	1	3919,45	1	288	1440	5359,45	14417	
88	06-Dez	06-Fev	50400	1	4759,45	1	432	1440	6199,45	15857	
107	06-Dez	09-Fev	51840	1	5614,45	1	440	1440	7054,45	17297	
39	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	1	1152	1440	1440	18737	

41	06-Dez	10-Fev	53280	1	4549,47	1	864	1440	5989,47	20177
54	06-Dez	10-Fev	53280	1	6275,65	1	288	1440	7715,65	21617
126	06-Dez	11-Fev	54720	1	7115,65	1	432	1440	8555,65	23057
58	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	1152	1440	1440	24497
60	06-Dez	16-Fev	59040	1	6065,96	1	864	1440	7505,96	25937
70	06-Dez	16-Fev	59040	1	7776,85	1	288	1440	9216,85	27377
145	06-Dez	16-Fev	59040	1	8616,85	1	432	1440	10056,85	28817
164	06-Dez	16-Fev	59040	1	8736,85	1	48	1440	10176,85	30257
182	06-Dez	16-Fev	59040	1	8753,85	1	3	1440	10193,85	31697
72	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	1	1152	1440	1440	33137
74	06-Dez	18-Fev	60480	1	7582,45	1	864	1440	9022,45	34577
87	06-Dez	18-Fev	60480	1	9415,05	1	288	1440	10855,05	36017
91	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	1	1152	1440	1440	37457
93	06-Dez	19-Fev	61920	1	9098,94	1	864	1440	10538,94	38897
106	06-Dez	19-Fev	61920	1	10102,55	1	300	1440	11542,55	40337
110	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	1	1152	1440	1440	41777
112	06-Dez	24-Fev	66240	1	10615,43	1	864	1440	12055,43	43217
125	06-Dez	24-Fev	66240	1	10763,75	1	288	1440	12203,75	44657
129	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	1	1152	1440	1440	46097
131	06-Dez	26-Fev	69120	1	12131,92	1	864	1440	13571,92	47537
144	06-Dez	26-Fev	69120	1	11424,95	1	288	1440	12864,95	48977
148	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	1	128	1440	1440	50417
150	06-Dez	26-Fev	69120	1	12327,88	1	96	1440	13767,88	51857
163	06-Dez	26-Fev	69120	1	11525,08	1	32	1440	12965,08	53297
167	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	1	1	1440	1440	54737
169	06-Dez	26-Fev	69120	1	12361,32	1	2	1440	13801,32	56177
181	06-Dez	26-Fev	69120	1	11542,08	1	5	1440	12982,08	57617

Centro de Trabalho AK

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
15	06-Dez	03-Fev	46080	3	1431	1	130	960	2391,08	2391,08
33	06-Dez	06-Fev	50400	3	1841	1	130	960	2801,08	3351,08
52	06-Dez	10-Fev	53280	3	2251	1	130	960	3211,08	4311,08
68	06-Dez	16-Fev	59040	3	2661	1	130	960	3621,08	5271,08
85	06-Dez	18-Fev	60480	3	3071	1	130	960	4031,08	6231,08
104	06-Dez	19-Fev	61920	3	3511	1	140	960	4471,08	7191,08
123	06-Dez	24-Fev	66240	3	3921	1	130	960	4881,08	8151,08
142	06-Dez	26-Fev	69120	3	4331	1	130	960	5291,08	9111,08
161	06-Dez	26-Fev	69120	3	4450	1	33	960	5410,08	10071,08
179	06-Dez	26-Fev	69120	3	4530	1	20	960	5490,08	11031,08

Centro de Trabalho AL

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
191	06-Dez	22-Jan	34560	3	905,6	1	432	960	1865,6	1865,6
192	06-Dez	22-Jan	34560	3	776	1	432	960	1736	2825,6
89	06-Dez	28-Jan	40320	3	1757,2	1	432	960	2717,2	3785,6
37	06-Dez	06-Fev	50400	3	2999,2	1	432	960	3959,2	4745,6
108	06-Dez	09-Fev	51840	3	4647,6	1	440	960	5607,6	5705,6
56	06-Dez	10-Fev	53280	3	4777,2	1	432	960	5737,2	6665,6
127	06-Dez	11-Fev	54720	3	5599,2	1	432	960	6559,2	7625,6

146	06-Dez	16-Fev	59040	3	6553,2	1	432	960	7513,2	8585,6
165	06-Dez	16-Fev	59040	3	6577,2	1	48	960	7537,2	9545,6
183	06-Dez	16-Fev	59040	3	6584,1	1	3	960	7544,1	10505,6

Centro de Trabalho AM

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
8	06-Dez	03-Fev	40320	0	0	2	864	960	960	960
23	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	2	864	960	960	1920
42	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	2	864	960	960	2880
61	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	2	864	960	960	3840
75	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	2	864	960	960	4800
94	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	2	864	960	960	5760
113	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	2	864	960	960	6720
132	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	864	960	960	7680
151	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	96	960	960	8640
170	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	2	1	960	960	9600
250	15-Dez	12-Jan	17280	0	0	0	200	960	960	7560

Centro de Trabalho AN

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
187	06-Dez	20-Jan	31680	0	0	1	144	960	960	960
31	06-Dez	27-Jan	38880	0	0	1	144	960	960	1920
50	06-Dez	29-Jan	41760	0	0	1	144	960	960	2880
188	06-Dez	04-Fev	47520	0	0	1	144	960	960	3840
83	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	1	144	960	960	4800
102	06-Dez	09-Fev	51840	0	0	1	144	960	960	5760
121	06-Dez	11-Fev	54720	0	0	1	144	960	960	6720
140	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	144	960	960	7680
159	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	16	960	960	8640
176	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	1	10	960	960	9600

Centro de Trabalho AO

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
203	11-Dez	28-Jan	37440	1	1045	1	500	960	2005	2005

Centro de Trabalho AP

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
247	15-Dez	29-Jan	36000	1	665	1	200	960	1625	1625
248	15-Dez	29-Jan	36000	1	1725	1	200	960	2685	2685

Centro de Trabalho AQ

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
197	11-Dez	15-Jan	24480	0	0	1	8000	120,01	120,01	120,01

Centro de Trabalho AR

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
8	06-Dez	03-Fev	46080	1	960	1	864	960	1920	1920
23	06-Dez	06-Fev	50400	1	1920	1	864	960	2880	2880
42	06-Dez	10-Fev	53280	1	2880	1	864	960	3840	3840

61	06-Dez	16-Fev	59040	1	3840	1	864	960	4800	4800
75	06-Dez	18-Fev	60480	1	4800	1	864	960	5760	5760
94	06-Dez	19-Fev	61920	1	5760	1	864	960	6720	6720
113	06-Dez	24-Fev	66240	1	6720	1	864	960	7680	7680
132	06-Dez	26-Fev	69120	1	7680	1	864	960	8640	8640
151	06-Dez	26-Fev	69120	1	8640	1	96	960	9600	9600
170	06-Dez	26-Fev	69120	1	9600	1	1	960	10560	10560
198	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	1	20000	120,01	120,01	8520,01
199	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	1	15000	120,06	120,06	8640,07

Centro de Trabalho AS

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
186	06-Dez	20-Jan	12000	5	1540	0	144	4,32	1544,72	1544,72
188	06-Dez	20-Jan	12000	1	960	0	144	4,32	964,32	1549,04
190	06-Dez	20-Jan	12000	2	1457	0	432	12,96	1469,96	1562
191	06-Dez	22-Jan	13200	4	1865,6	0	432	12,96	1878,56	1878,56
192	06-Dez	22-Jan	13200	4	2825,6	0	432	12,96	2838,56	2838,56
30	06-Dez	27-Jan	14700	5	2522	0	144	4,32	2525,92	2842,88
31	06-Dez	27-Jan	14700	1	1920	0	144	4,32	1924,32	2847,2
36	06-Dez	27-Jan	14700	2	2897	0	432	12,96	2909,96	2909,96
89	06-Dez	28-Jan	15300	4	3785,6	0	432	12,96	3798,56	3798,56
49	06-Dez	29-Jan	15900	5	3476	0	144	4,32	3479,92	3802,88
50	06-Dez	29-Jan	15900	1	2880	0	144	4,32	2884,32	3807,2
55	06-Dez	29-Jan	15900	2	4337	0	432	12,96	4349,96	4349,96
18	06-Dez	03-Fev	17400	2	10097	0	450	13,5	10110,5	10110,5
187	06-Dez	04-Fev	18000	5	4370	0	144	4,32	4373,92	10114,82
189	06-Dez	04-Fev	18000	1	3840	0	144	4,32	3844,32	10119,14
37	06-Dez	06-Fev	18900	4	4745,6	0	432	12,96	4758,56	10132,1
82	06-Dez	06-Fev	18900	5	5264	0	144	4,32	5267,92	10136,42
83	06-Dez	06-Fev	18900	1	4800	0	144	4,32	4804,32	10140,74
88	06-Dez	06-Fev	18900	2	15857	0	432	12,96	15869,96	15869,96
101	06-Dez	09-Fev	19500	5	6158	0	144	4,32	6161,92	15874,28
102	06-Dez	09-Fev	19500	1	5760	0	144	4,32	5764,32	15878,6
107	06-Dez	09-Fev	19500	2	17297	0	440	13,2	17310,2	17310,2
108	06-Dez	09-Fev	19500	4	5705,6	0	440	13,2	5718,8	17323,4
56	06-Dez	10-Fev	20100	4	6665,6	0	432	12,96	6678,56	17336,36
120	06-Dez	11-Fev	20700	5	7052	0	144	4,32	7055,92	17340,68
121	06-Dez	11-Fev	20700	1	6720	0	144	4,32	6724,32	17345
126	06-Dez	11-Fev	20700	2	23057	0	432	12,96	23069,96	23069,96*
127	06-Dez	11-Fev	20700	4	7625,6	0	432	12,96	7638,56	23082,92*
139	06-Dez	16-Fev	22200	5	7946	0	144	4,32	7949,92	23087,24*
140	06-Dez	16-Fev	22200	1	7680	0	144	4,32	7684,32	23091,56*
145	06-Dez	16-Fev	22200	2	28817	0	432	12,96	28829,96	28829,96*
146	06-Dez	16-Fev	22200	4	8585,6	0	432	12,96	8598,56	28842,92*
158	06-Dez	16-Fev	22200	5	8072	0	16	0,48	8072,08	28843,4*
159	06-Dez	16-Fev	22200	1	8640	0	16	0,48	8640,48	28843,88*
164	06-Dez	16-Fev	22200	2	30257	0	48	1,44	30258,44	30258,44*
165	06-Dez	16-Fev	22200	4	9545,6	0	48	1,44	9547,04	30259,88*
176	06-Dez	16-Fev	22200	5	8162	0	10	0,3	8161,9	30260,18*
177	06-Dez	16-Fev	22200	1	9600	0	10	0,3	9600,3	30260,48*

182	06-Dez	16-Fev	22200	2	31697	0	3	0,09	31697,09	31697,09
183	06-Dez	16-Fev	22200	4	10505,6	0	3	0,09	10505,69	31697,18

Centro de Trabalho AT

OF		Data	Data (min)	Nº CT antes	Tempo CT Anterior	Nº CT depois	Quantidade	Tempo	Tempo CT	Tempo Final CT
3	06-Dez	12-Jan	23040	0	0	0	10500	787,5	787,5	787,5
1	06-Dez	14-Jan	25920	0	0	0	10	4	4	791,5
2	06-Dez	26-Jan	37440	3	93	0	6	1,2	94,2	792,7
4	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	144	43,2	43,2	835,9
5	06-Dez	03-Fev	46080	1	5777	0	1152	138,24	5915,24	5915,24
6	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	11520	864	864	6779,24
7	06-Dez	03-Fev	46080	2	7217	0	864	520,4	7737,4	7737,4
8	06-Dez	03-Fev	46080	2	1920	0	864	51,84	1971,84	7789,24
9	06-Dez	03-Fev	46080	3	135	0	6	1,2	136,2	7790,44
10	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	2304	138,24	138,24	7928,68
11	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	2880	172,8	172,8	8101,48
12	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	144	874	874	8975,48
13	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	144	8,64	8,64	8984,12
14	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	6	2,4	2,4	8986,52
16	06-Dez	03-Fev	46080	0	0	0	450	910	910	9896,52
17	06-Dez	03-Fev	46080	2	8657	0	300	182	8839	10078,52
19	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	144	43,2	43,2	10121,72
20	06-Dez	06-Fev	50400	1	11537	0	1152	138,24	11675,24	11675,24
21	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	11520	864	864	12539,24
22	06-Dez	06-Fev	50400	2	12977	0	864	520,4	13497,4	13497,4
23	06-Dez	06-Fev	50400	2	2880	0	864	51,84	2931,84	13549,24
25	06-Dez	06-Fev	50400	3	177	0	6	1,2	178,2	13550,44
26	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	2304	138,24	138,24	13688,68
27	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	2880	172,8	172,8	13861,48
28	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	144	874	874	14735,48
29	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	144	8,64	8,64	14744,12
32	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	6	2,4	2,4	14746,52
34	06-Dez	06-Fev	50400	0	0	0	432	874	874	15620,52
35	06-Dez	06-Fev	50400	2	14417	0	288	174,8	14591,8	15795,32
38	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	144	43,2	43,2	15838,52
39	06-Dez	10-Fev	53280	1	18737	0	1152	138,24	18875,24	18875,24
40	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	11520	864	864	19739,24
41	06-Dez	10-Fev	53280	2	20177	0	864	520,4	20697,4	20697,4
42	06-Dez	10-Fev	53280	2	3840	0	864	51,84	3891,84	20749,24
44	06-Dez	10-Fev	53280	3	227	0	10	2	229	20751,24
45	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	2304	138,24	138,24	20889,48
46	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	2880	172,8	172,8	21062,28
47	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	10	874	874	21936,28
48	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	1000	8,64	8,64	21944,92
51	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	150	2,4	2,4	21947,32
53	06-Dez	10-Fev	53280	0	0	0	30	874	874	22821,32
54	06-Dez	10-Fev	53280	2	21617	0	100	174,8	21791,8	22996,12
57	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	200	43,2	43,2	23039,32
58	06-Dez	16-Fev	59040	1	24497	0	500	138,24	24635,24	24635,24
60	06-Dez	16-Fev	59040	2	25937	0	100	520,4	26457,4	26457,4

61	06-Dez	16-Fev	59040	2	4800	0	1000	51,84	4851,84	26509,24
62	06-Dez	16-Fev	59040	3	269	0	300	1,2	270,2	26510,44
63	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	1000	138,24	138,24	26648,68
64	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	1000	172,8	172,8	26821,48
65	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	10	874	874	27695,48
66	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	1000	8,64	8,64	27704,12
67	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	150	2,4	2,4	27706,52
69	06-Dez	16-Fev	59040	0	0	0	30	874	874	28580,52
70	06-Dez	16-Fev	59040	2	27377	0	100	174,8	27551,8	28755,32
59	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	800	864	864	29619,32
71	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	200	43,2	43,2	29662,52
72	06-Dez	18-Fev	60480	1	33137	0	500	138,24	33275,24	33275,24
73	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	800	864	864	34139,24
74	06-Dez	18-Fev	60480	2	34577	0	100	520,4	35097,4	35097,4
75	06-Dez	18-Fev	60480	2	5760	0	1000	51,84	5811,84	35149,24
77	06-Dez	18-Fev	60480	3	311	0	300	1,2	312,2	35150,44
78	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	1000	138,24	138,24	35288,68
79	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	1000	172,8	172,8	35461,48
80	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	10	874	874	36335,48
81	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	1000	8,64	8,64	36344,12
84	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	150	2,4	2,4	36346,52
86	06-Dez	18-Fev	60480	0	0	0	30	874	874	37220,52
87	06-Dez	18-Fev	60480	2	36017	0	100	174,8	36191,8	37395,32
90	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	200	43,2	43,2	37438,52
91	06-Dez	19-Fev	61920	1	37457	0	500	138,24	37595,24	37595,24
92	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	800	864	864	38459,24
93	06-Dez	19-Fev	61920	2	38897	0	100	520,4	39417,4	39417,4
94	06-Dez	19-Fev	61920	2	6720	0	1000	51,84	6771,84	39469,24
96	06-Dez	19-Fev	61920	3	353	0	300	1,2	354,2	39470,44
97	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	1000	138,24	138,24	39608,68
98	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	1000	172,8	172,8	39781,48
99	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	10	874	874	40655,48
100	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	1000	8,64	8,64	40664,12
103	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	6	2,4	2,4	40666,52
105	06-Dez	19-Fev	61920	0	0	0	440	890	890	41556,52
106	06-Dez	19-Fev	61920	2	40337	0	300	182	40519	41738,52
109	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	144	43,2	43,2	41781,72
110	06-Dez	24-Fev	66240	1	41777	0	1152	138,24	41915,24	41919,96
111	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	11520	864	864	42783,96
112	06-Dez	24-Fev	66240	2	43217	0	864	520,4	43737,4	43737,4
113	06-Dez	24-Fev	66240	2	7680	0	864	51,84	7731,84	43789,24
115	06-Dez	24-Fev	66240	3	395	0	6	1,2	396,2	43790,44
116	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	2304	138,24	138,24	43928,68
117	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	2880	172,8	172,8	44101,48
118	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	144	874	874	44975,48
119	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	144	8,64	8,64	44984,12
122	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	6	2,4	2,4	44986,52
124	06-Dez	24-Fev	66240	0	0	0	432	874	874	45860,52
125	06-Dez	24-Fev	66240	2	44657	0	288	174,8	44831,8	46035,32
128	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	144	43,2	43,2	46078,52

129	06-Dez	26-Fev	69120	1	46097	0	1152	138,24	46235,24	46235,24
130	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	11520	864	864	47099,24
131	06-Dez	26-Fev	69120	2	47537	0	864	520,4	48057,4	48057,4
132	06-Dez	26-Fev	69120	2	8640	0	864	51,84	8691,84	48109,24
134	06-Dez	26-Fev	69120	3	437	0	6	1,2	438,2	48110,44
135	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2000	120	120	48230,44
136	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2880	172,8	172,8	48403,24
137	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	144	874	874	49277,24
138	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	144	8,64	8,64	49285,88
141	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	6	2,4	2,4	49288,28
143	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	432	874	874	50162,28
144	06-Dez	26-Fev	69120	2	48977	0	288	174,8	49151,8	50337,08
147	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	16	4,8	4,8	50341,88
148	06-Dez	26-Fev	69120	1	50417	0	128	15,36	50432,36	50432,36
149	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	1280	96	96	50528,36
150	06-Dez	26-Fev	69120	2	51857	0	96	59,6	51916,6	51916,6
151	06-Dez	26-Fev	69120	2	9600	0	96	5,76	9605,76	51922,36
153	06-Dez	26-Fev	69120	3	473	0	3	0,6	473,6	51922,96
154	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	256	15,36	15,36	51938,32
155	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	400	24	24	51962,32
156	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	16	106	106	52068,32
157	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	100	6	6	52074,32
160	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	3	1,2	1,2	52075,52
162	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	48	106	106	52181,52
163	06-Dez	26-Fev	69120	2	53297	0	32	21,2	53318,2	53318,2
166	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2	0,6	0,6	53318,8
167	06-Dez	26-Fev	69120	1	54737	0	1	0,12	54737,12	54737,12
168	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	1000	75	75	54812,12
169	06-Dez	26-Fev	69120	2	56177	0	2	3,2	56180,2	56180,2
170	06-Dez	26-Fev	69120	2	10560	0	1	0,06	10560,06	56180,26
172	06-Dez	26-Fev	69120	3	505	0	1	0,2	505,2	56180,46
173	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	5	0,3	0,3	56180,76
174	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	5	0,3	0,3	56181,06
175	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	10	70	70	56251,06
178	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	2	0,8	0,8	56251,86
180	06-Dez	26-Fev	69120	0	0	0	3	16	16	56267,86
181	06-Dez	26-Fev	69120	2	57617	0	5	5	57622	57622
212	11-Dez	31-Dez	69120	2	4040	0	2000	33,33	4073,33	55495,33
213	11-Dez	31-Dez	69120	2	1343	0	2000	33,33	1376,57	55528,66
214	11-Dez	31-Dez	69120	2	7040	0	2000	33,33	7073,33	55561,99
215	11-Dez	31-Dez	69120	3	9410	0	2000	19,99	9429,99	55581,98
216	11-Dez	31-Dez	69120	1	15410	0	2000	200	15610	55781,98
217	11-Dez	31-Dez	69120	1	17010	0	2000	23,14	17033,14	55805,12
218	11-Dez	31-Dez	69120	2	18610	0	2000	33,33	18643,33	55838,45
219	11-Dez	31-Dez	69120	1	21610	0	2000	33,33	21643,33	55871,78
220	11-Dez	31-Dez	69120	1	27610	0	2000	19,99	27629,99	55891,77
221	11-Dez	31-Dez	69120	1	29231,62	0	2000	99,99	29331,61	55991,76
197	11-Dez	15-Jan	24480	1	120,01	0	8000	188,6	308,61	56180,36
193	11-Dez	16-Jan	25920	2	3240	0	1620	64,8	3304,8	56245,16
194	11-Dez	23-Jan	33120	2	5184	0	1620	64,8	5248,8	56309,96

*

195	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	0	3000	50	50	56359,96	*
196	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	0	3000	50	50	56409,96	*
198	11-Dez	28-Jan	37440	1	8520,01	0	20000	500	9020,01	56909,96	*
199	11-Dez	28-Jan	37440	1	8640,07	0	15000	360	9000,07	57269,96	*
200	11-Dez	28-Jan	37440	1	5324	0	1300	30,23	5354,33	57300,19	*
201	11-Dez	28-Jan	37440	1	5340	0	3000	120	5459,7	57420,19	*
202	11-Dez	28-Jan	37440	0	0	0	4000	240	240	57660,19	*
203	11-Dez	28-Jan	37440	2	2005	0	500	60	2065	57720,19	*
239	15-Dez	12-Jan	17280	2	5400	0	15000	1500	6899,7	58380,19	*
233	15-Dez	21-Jan	27360	1	28724,95	0	1000	16,66	28741,61	58396,85	*
246	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	200	3,42	3,42	58400,27	*
247	15-Dez	29-Jan	36000	2	1625	0	200	3	1628	58403,27	*
248	15-Dez	29-Jan	36000	2	2685	0	200	4	2689	58407,27	*
251	15-Dez	29-Jan	36000	2	6638	0	260	15,6	6653,7	58422,87	*
252	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	100	2	2	58424,87	*
253	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	100	2	2	58426,87	*
254	15-Dez	29-Jan	36000	0	0	0	200	4	4	58430,87	*
240	15-Dez	02-Fev	38880	2	6638	0	15000	1500	8138,1	59930,87	*
242	15-Dez	17-Fev	53280	2	1187,14	0	500	8,33	1195,47	59939,2	*
225	15-Dez	18-Fev	54720	1	8952,08	0	350	23,33	8975,41	59962,53	
241	15-Dez	19-Fev	56160	2	6638	0	20640	2064	8702,1	62026,53	

Anexo VII

Cumprimento dos Prazos por Centro de Trabalho

FIFO		
A		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
3	0	3
100%	0%	
1%	0%	260
B		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
C		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	20	20
0%	100%	
0%	8%	260
D		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
E		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260
F		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
G		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	40	40
0%	100%	
0%	15%	260

Tempo de Processamento		
A		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
3	0	3
100%	0%	
1%	0%	260
B		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
C		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	20	20
0%	100%	
0%	8%	260
D		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
E		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260
F		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
G		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	40	40
0%	100%	
0%	15%	260

Data de Entrega		
A		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
3	0	3
100%	0%	
1%	0%	260
B		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
C		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	20	20
0%	100%	
0%	8%	260
D		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
E		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260
F		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
G		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	40	40
0%	100%	
0%	15%	260

H		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
I		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	13	13
0%	100%	
0%	5%	260
J		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
7	3	10
70%	30%	
3%	1%	260
K		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
2	1	3
67%	33%	
1%	0%	260
L		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
4	3	7
57%	43%	
2%	1%	260
M		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
1	13	14
7%	93%	
0%	5%	260
N		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	8	8
0%	100%	
0%	3%	260

H		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
I		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	13	13
0%	100%	
0%	5%	260
J		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
5	5	10
50%	50%	
2%	2%	260
K		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
2	1	3
67%	33%	
1%	0%	260
L		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
6	1	7
86%	14%	
2%	0%	260
M		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
1	13	14
7%	93%	
0%	5%	260
N		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	8	8
0%	100%	
0%	3%	260

H		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
I		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	13	13
0%	100%	
0%	5%	260
J		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
7	3	10
70%	30%	
3%	1%	260
K		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	3	3
0%	100%	
0%	1%	260
L		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
5	2	7
71%	29%	
2%	1%	260
M		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
3	11	14
21%	79%	
1%	4%	260
N		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
5	3	8
63%	38%	
2%	1%	260

O		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
P		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	11	11
0%	100%	
0%	4%	260
Q		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	5	5
0%	100%	
0%	2%	260
R		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	11	11
0%	100%	
0%	4%	260
S		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
T		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
U		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	11	11
0%	100%	
0%	4%	260

O		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
P		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
7	4	11
64%	36%	
3%	2%	260
Q		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
3	2	5
60%	40%	
1%	1%	260
R		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
8	3	11
73%	27%	
3%	1%	260
S		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
T		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
U		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	11	11
0%	100%	
0%	4%	260

O		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
P		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	11	11
0%	100%	
0%	4%	260
Q		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	5	5
0%	100%	
0%	2%	260
R		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
4	7	11
36%	64%	
2%	3%	260
S		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
T		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
U		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	11	11
0%	100%	
0%	4%	260

V		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
Y		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	21	21
0%	100%	
0%	8%	260
X		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
W		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
Z		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
AA		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
AB		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260

V		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
Y		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	21	21
0%	100%	
0%	8%	260
X		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
W		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
Z		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
AA		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
AB		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260

V		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
Y		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	21	21
0%	100%	
0%	8%	260
X		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
W		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
Z		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
AA		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
AB		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260

AC		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260
AD		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
AE		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260
AF		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	13	13
0%	100%	
0%	5%	260
AG		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
AH		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	26	26
0%	100%	
0%	10%	260
AI		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	3	3
0%	100%	
0%	1%	260

AC		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260
AD		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
AE		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260
AF		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	13	13
0%	100%	
0%	5%	260
AG		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
AH		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
1	25	26
4%	96%	
0%	10%	260
AI		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	3	3
0%	100%	
0%	1%	260

AC		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260
AD		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
AE		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260
AF		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	13	13
0%	100%	
0%	5%	260
AG		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
AH		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	26	26
0%	100%	
0%	10%	260
AI		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	3	3
0%	100%	
0%	1%	260

AJ		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
1	39	40
3%	98%	
0%	15%	260
AK		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
AL		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
AM		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	11	11
0%	100%	
0%	4%	260
AN		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
AO		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
AP		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260

AJ		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
2	38	40
5%	95%	
1%	15%	260
AK		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
AL		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
AM		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	11	11
0%	100%	
0%	4%	260
AN		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
AO		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
AP		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260

AJ		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	40	40
0%	100%	
0%	15%	260
AK		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
AL		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
AM		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	11	11
0%	100%	
0%	4%	260
AN		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
AO		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
AP		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260

AQ		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260

AR		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260

AS		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
30	10	40
75%	25%	
12%	4%	260

AT		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
33	133	166
20%	80%	
13%	51%	260

AQ		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260

AR		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260

AS		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
40	0	40
100%	0%	
15%	0%	260

AT		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
121	45	166
73%	27%	
47%	17%	260

AQ		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260

AR		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260

AS		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
14	26	40
35%	65%	
5%	10%	260

AT		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
34	132	166
20%	80%	
13%	51%	260

MOR		
A		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
3	0	3
100%	0%	
1%	0%	260
B		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
C		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	20	20
0%	100%	
0%	8%	260
D		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
E		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260
F		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
G		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	40	40
0%	100%	
0%	15%	260

LOR		
A		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
3	0	3
100%	0%	
1%	0%	260
B		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
C		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	20	20
0%	100%	
0%	8%	260
D		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
E		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260
F		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
G		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	40	40
0%	100%	
0%	15%	260

Melhoramento		
A		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
1	2	3
33%	67%	
0%	1%	260
B		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
C		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	20	20
0%	100%	
0%	8%	260
D		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
E		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260
F		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
G		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	40	40
0%	100%	
0%	15%	260

H		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
I		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	13	13
0%	100%	
0%	5%	260
J		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
7	3	10
70%	30%	
3%	1%	260
K		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
1	2	3
33%	67%	
0%	1%	260
L		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
1	6	7
14%	86%	
0%	2%	260
M		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
1	13	14
7%	93%	
0%	5%	260
N		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	8	8
0%	100%	
0%	3%	260

H		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
I		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	13	13
0%	100%	
0%	5%	260
J		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
7	3	10
70%	30%	
3%	1%	260
K		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
3	0	3
100%	0%	
1%	0%	260
L		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
6	1	7
86%	14%	
2%	0%	260
M		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
2	12	14
14%	86%	
1%	5%	260
N		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	8	8
0%	100%	
0%	3%	260

H		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
I		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	13	13
0%	100%	
0%	5%	260
J		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
3	7	10
30%	70%	
1%	3%	260
K		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	3	3
0%	100%	
0%	1%	260
L		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
4	3	7
57%	43%	
2%	1%	260
M		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
2	12	14
14%	86%	
1%	5%	260
N		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
5	3	8
63%	38%	
2%	1%	260

O		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
P		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	11	11
0%	100%	
0%	4%	260
Q		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	5	5
0%	100%	
0%	2%	260
R		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	11	11
0%	100%	
0%	4%	260
S		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
T		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
U		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	11	11
0%	100%	
0%	4%	260

O		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
P		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
8	3	11
73%	27%	
3%	1%	260
Q		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
4	1	5
80%	20%	
2%	0%	260
R		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
9	2	11
82%	18%	
3%	1%	260
S		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
T		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
U		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	11	11
0%	100%	
0%	4%	260

O		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
P		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	11	11
0%	100%	
0%	4%	260
Q		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	5	5
0%	100%	
0%	2%	260
R		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
4	7	11
36%	64%	
2%	3%	260
S		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
T		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
U		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	11	11
0%	100%	
0%	4%	260

V		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
Y		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	21	21
0%	100%	
0%	8%	260
X		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
W		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
Z		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
AA		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
AB		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260

V		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
Y		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	21	21
0%	100%	
0%	8%	260
X		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
W		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
Z		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
AA		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
AB		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260

V		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
Y		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	21	21
0%	100%	
0%	8%	260
X		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	4	4
0%	100%	
0%	2%	260
W		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
Z		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260
AA		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
AB		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260

AC		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260
AD		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
AE		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260
AF		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	13	13
0%	100%	
0%	5%	260
AG		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
AH		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	26	26
0%	100%	
0%	10%	260
AI		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	3	3
0%	100%	
0%	1%	260

AC		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260
AD		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
AE		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260
AF		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	13	13
0%	100%	
0%	5%	260
AG		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
AH		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
1	25	26
4%	96%	
0%	10%	260
AI		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	3	3
0%	100%	
0%	1%	260

AC		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260
AD		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	10	10
0%	100%	
0%	4%	260
AE		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260
AF		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	13	13
0%	100%	
0%	5%	260
AG		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	2	2
0%	100%	
0%	1%	260
AH		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	26	26
0%	100%	
0%	10%	260
AI		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	3	3
0%	100%	
0%	1%	260

AJ			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
1	39	40	
3%	98%		
0%	15%	260	
AK			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	10	10	
0%	100%		
0%	4%	260	
AL			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	10	10	
0%	100%		
0%	4%	260	
AM			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	11	11	
0%	100%		
0%	4%	260	
AN			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	10	10	
0%	100%		
0%	4%	260	
AO			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	1	1	
0%	100%		
0%	0%	260	
AP			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	2	2	
0%	100%		
0%	1%	260	

AJ			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
1	39	40	
3%	98%		
0%	15%	260	
AK			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	10	10	
0%	100%		
0%	4%	260	
AL			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	10	10	
0%	100%		
0%	4%	260	
AM			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	11	11	
0%	100%		
0%	4%	260	
AN			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	10	10	
0%	100%		
0%	4%	260	
AO			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	1	1	
0%	100%		
0%	0%	260	
AP			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	2	2	
0%	100%		
0%	1%	260	

AJ			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	40	40	
0%	100%		
0%	15%	260	
AK			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	10	10	
0%	100%		
0%	4%	260	
AL			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	10	10	
0%	100%		
0%	4%	260	
AM			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	11	11	
0%	100%		
0%	4%	260	
AN			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	10	10	
0%	100%		
0%	4%	260	
AO			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	1	1	
0%	100%		
0%	0%	260	
AP			
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total	
0	2	2	
0%	100%		
0%	1%	260	

AQ		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260

AR		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260

AS		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
30	10	40
75%	25%	
12%	4%	260

AT		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
33	133	166
20%	80%	
13%	51%	260

AQ		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260

AR		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260

AS		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
30	10	40
75%	25%	
12%	4%	260

AT		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
21	145	166
13%	87%	
8%	56%	260

AQ		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	1	1
0%	100%	
0%	0%	260

AR		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
0	12	12
0%	100%	
0%	5%	260

AS		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
14	26	40
35%	65%	
5%	10%	260

AT		
Fora do Prazo	Dentro do Prazo	Total
24	142	166
14%	86%	
9%	55%	260

Anexo VIII

Calendário

Sem	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sabado	Domingo
49	01-dez	02-dez	03-dez	04-dez	05-dez	06-dez	07-dez
50	08-dez	09-dez	10-dez	11-dez	12-dez	13-dez	14-dez
51	15-dez	16-dez	17-dez	18-dez	19-dez	20-dez	21-dez
52	22-dez	21-jan	24-dez	25-dez	26-dez	27-dez	28-dez
1	29-dez	30-dez	31-dez	01-jan	02-jan	03-jan	04-jan
2	05-jan	06-jan	07-jan	08-jan	09-jan	10-jan	11-jan
3	12-jan	13-jan	14-jan	15-jan	16-jan	17-jan	18-jan
4	19-jan	20-jan	21-jan	22-jan	23-jan	24-jan	25-jan
5	26-jan	27-jan	28-jan	29-jan	30-jan	31-jan	01-fev
6	02-fev	03-fev	04-fev	05-fev	06-fev	07-fev	08-fev
7	09-fev	10-fev	11-fev	12-fev	13-fev	14-fev	15-fev
8	16-fev	17-fev	18-fev	19-fev	20-fev	21-fev	22-fev
9	23-fev	24-fev	25-fev	26-fev	27-fev	28-fev	01-mar
10	02-mar	03-mar	04-mar	05-mar	06-mar	07-mar	08-mar
11	09-mar	10-mar	11-mar	12-mar	13-mar	14-mar	15-mar
12	16-mar	17-mar	18-mar	19-mar	20-mar	21-mar	22-mar
13	23-mar	24-mar	25-mar	26-mar	27-mar	28-mar	29-mar
14	30-mar	31-mar	01-abr	02-abr	03-abr	04-abr	05-abr
15	06-abr	07-abr	08-abr	09-abr	10-abr	11-abr	12-abr
16	13-abr	14-abr	15-abr	16-abr	17-abr	18-abr	19-abr
17	20-abr	21-abr	22-abr	23-abr	24-abr	25-abr	26-abr
18	27-abr	28-abr	29-abr	30-abr	01-mai	02-mai	03-mai
19	04-mai	05-mai	06-mai	07-mai	08-mai	09-mai	10-mai
20	11-mai	12-mai	13-mai	14-mai	15-mai	16-mai	17-mai
21	18-mai	19-mai	20-mai	21-mai	22-mai	23-mai	24-mai
22	25-mai	26-mai	27-mai	28-mai	29-mai	30-mai	31-mai
23	01-jun	02-jun	03-jun	04-jun	05-jun	06-jun	07-jun
24	08-jun	09-jun	10-jun	11-jun	12-jun	13-jun	14-jun
25	15-jun	16-jun	17-jun	18-jun	19-jun	20-jun	21-jun
26	22-jun	23-jun	24-jun	25-jun	26-jun	27-jun	28-jun
27	29-jun	30-jun	01-jul	02-jul	03-jul	04-jul	05-jul
28	06-jul	07-jul	08-jul	09-jul	10-jul	11-jul	12-jul
29	13-jul	14-jul	15-jul	16-jul	17-jul	18-jul	19-jul
30	20-jul	21-jul	22-jul	23-jul	24-jul	25-jul	26-jul
31	27-jul	28-jul	29-jul	30-jul	31-jul	01-ago	02-ago
32	03-ago	04-ago	05-ago	06-ago	07-ago	08-ago	09-ago
33	10-ago	11-ago	12-ago	13-ago	14-ago	15-ago	16-ago
34	17-ago	18-ago	19-ago	20-ago	21-ago	22-ago	23-ago
35	24-ago	25-ago	26-ago	27-ago	28-ago	29-ago	30-ago
36	31-ago	01-set	02-set	03-set	04-set	05-set	06-set
37	07-set	08-set	09-set	10-set	11-set	12-set	13-set
38	14-set	15-set	16-set	17-set	18-set	19-set	20-set



Fim-de-Semana

Feriado ou Férias

Anexo IX

Horário dos Centros de Trabalho

Centro de Trabalho	Dias	Horas	Centro de Trabalho	Dias	Horas
A	2ª-5ª	9H	Z	2ª-5ª	9H
	6ª	5H		6ª	5H
B	2ª-6ª	24H	AA	2ª-5ª	9H
C	2ª-5ª	9H		6ª	5H
D	2ª-5ª	10H	AB	2ª-5ª	10H
	6ª	5H		6ª	5H
E	2ª-6ª	24H	AC	2ª-5ª	10H
F	2ª-5ª	9H		6ª	5H
G	2ª-5ª	9H	AD	2ª-5ª	10H
	6ª	5H		6ª	5H
H	2ª-6ª	24H*	AE	2ª-5ª	10H
I	2ª-5ª	9H		6ª	5H
J	2ª-6ª	24H*	AF	2ª-5ª	10H
	6ª	5H		6ª	5H
K	2ª-5ª	10H	AG	2ª-5ª	10H
L	6ª	5H		6ª	5H
	2ª-5ª	10H	AH	2ª-5ª	10H
M	6ª	5H		6ª	5H
	2ª-5ª	10H	AI	2ª-5ª	10H
N	6ª	5H		6ª	5H
O	2ª-5ª	10H	AJ	2ª-6ª	24H
	6ª	5H	AK	2ª-6ª	24H
P	2ª-5ª	9H	AL	2ª-6ª	24H
Q	6ª	5H	AM	2ª-6ª	24H
	2ª-5ª	10H	AN	2ª-6ª	24H
R	6ª	5H	AO	2ª-6ª	24H
S	2ª-5ª	9H	AP	2ª-6ª	24H
	6ª	5H	AQ	2ª-6ª	24H
T	2ª-5ª	10H	AR	2ª-6ª	24H
U	6ª	5H	AS	2ª-5ª	10H
	2ª-6ª	24H		6ª	5H
V	2ª-5ª	10H	AT	2ª-6ª	24H
Y	6ª	5H			
	2ª-5ª	10H			
X	6ª	5H			
W	2ª-5ª	9H			
	6ª	5H			

* Com pausa de 65 minutos para almoço