



Universidade do Minho
Escola de Engenharia

Pedro Manuel da Costa Pereira

**Melhoria dos processos da secção de corte
através da aplicação de ferramentas Lean
Production numa empresa de componentes
para a indústria automóvel**

Dissertação de

Mestrado Integrado em Engenharia e Gestão Industrial

Trabalho efetuado sob a orientação da(s)

Professora Doutora Anabela Carvalho Alves

Professora Doutora Maria Sameiro Carvalho

Julho de 2020

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



Atribuição-NãoComercial-SemDerivações

CC BY-NC-ND

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

AGRADECIMENTOS

Com o fim do projeto de dissertação gostaria de agradecer a todos os envolvidos no desenvolvimento deste projeto.

Agradeço às orientadoras, Professora Anabela Carvalho Alves e Professora Maria Sameiro Carvalho, por toda a ajuda, orientação e disponibilidade na realização desta dissertação.

À Coindu S.A. pela oportunidade em realizar este projeto, bem como a todos os colaboradores pela ajuda prestada, um especial agradecimento ao Engenheiro Filipe Fernandes, orientador da empresa, por tudo o apoio, disponibilidade prestada e partilha de conhecimento.

Por último gostaria de agradecer à minha família e aos meus colegas de estágio, Sara Pires e José Costa, gostaria também de agradecer ao Engenheiro João Gonçalves e à Engenheira Sara Carvalho, por todos os bons conselhos e motivação na finalização desta etapa.

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

RESUMO

Este projeto de dissertação foi realizado no âmbito do quinto ano do Mestrado Integrado em Engenharia e Gestão Industrial da Universidade do Minho. Este projeto teve como objetivo a criação de um supermercado na área de corte de uma empresa de componentes para o ramo automóvel usando ferramentas Lean Production.

Para o desenvolver foi utilizada a metodologia *Action Research*, sendo a primeira fase desta metodologia a identificação dos problemas. Esta identificação foi realizada através de uma análise ao setor de corte de forma a identificar os possíveis problemas. Esta análise foi feita com recurso a ferramentas como o diagrama de circulação, equação NIOSH, análise ABC e através de entrevistas informais com os colaboradores do setor. Através destas entrevistas foram detetados vários problemas no que diz respeito às condições ergonómicas no setor, elevadas distâncias a percorrer no setor, ordens de fabrico de quantidades elevadas, desorganização do setor e elevadas quantidades de scrap.

Foram então analisadas e propostas várias soluções para ultrapassar os problemas identificados. Destaca-se o dimensionamento de novas estruturas para o setor e projeto de um supermercado para armazenamento temporário de produto semiacabado de apoio à produção. Neste foi determinado que seriam necessárias 2323 caixas para a criação do supermercado. Adicionalmente, foram projetados novos layouts para o setor do corte e da produção.

Com a implementação das propostas de melhorias foi possível resolver os problemas ergonómicos identificados no setor e simplificar os fluxos de materiais. Esta simplificação permitiu reduzir a distância a percorrer até 43% o que representou uma poupança de 21012,00€/ano e a obtenção de 177 m² de espaço livre avaliados em 88535,00€. Com a criação do supermercado foi assim possível a criação de um stock de segurança de dois dias, assegurando assim que a costura não parasse por falta de produto semiacabado. Desta forma, conseguiu-se reduzir o tamanho das ordens de fabrico, eliminar o *scrap* de cartão, reduzir o WIP, eliminar as movimentações extras de racks e dos colaboradores durante a preparação dos turnos o que representou uma poupança de 10045€/ano e a transição de um sistema *push* para um sistema *pull*. Por fim, com a transição da produção para o conceito CPS, foi possível poupar 732 m², o que representou um valor de 366020,00€.

PALAVRAS-CHAVE

Produção Lean; Layouts; Fluxo materiais; Supermercado; Ergonomia

ABSTRACT

This dissertation project was carried out within the scope fifth year of the Integrated Master in Engineering and Industrial Management at the University of Minho. This project aimed to create a supermarket in the cutting area of a component company for the automotive industry using Lean Production tools.

To develop it, the Action Research methodology was used, the first phase of this methodology being the identification of problems. This identification was carried out through an analysis of the cutting sector in order to identify possible problems. This analysis was performed using tools such as the circulation diagram, NIOSH equation, ABC analysis and through conversations with employees in the sector. Through these, several problems were detected related to the ergonomic conditions in the sector, long distances travelled in the sector, manufacturing orders of high quantities, disorganization of the sector and high amounts of scrap.

Several solutions were then analyzed and proposed to overcome the identified problems. It is worth highlighting the dimensioning of new structures for the sector and the design of a supermarket for temporary storage of semi-finished products to support production. Having determined that 2323 boxes would be needed for the creation of the supermarket. In addition, new layouts were designed for the cutting and production sector.

With the implementation of the improvements, it was possible to solve the ergonomic problems identified in the sector and simplify the material flows. This simplification allowed to reduce the distance to go up to 43%, which represents a saving of 21012,00€/year and the achievement of 177m² of free space valued at 88535,00€. With the creation of the supermarket, it was thus possible to create a two-day safety stock, thus ensuring that the sewing does not stop for lack of semi-finished product. In this way, it was possible to reduce the size of the manufacturing orders, eliminate the card scrap, reduce the WIP, eliminate the extra movements of racks and employees during the preparation of shifts, which represented a saving of 10045,00€/year and transition from a push system to a pull system. Finally, with the transition from production to the CPS concept, it was possible to save 732m², which represented a value of 366020,00€.

KEYWORDS

Layouts; Supermarket; Ergonomics; Material flow; Lean Production

ÍNDICE

Agradecimentos.....	iii
Resumo.....	v
Abstract.....	vii
Índice de Figuras.....	xiii
Índice de Tabelas	xvii
Lista de Abreviaturas, Siglas e Acrónimos	xix
1. Introdução.....	1
1.1 Enquadramento	1
1.2 Objetivos.....	2
1.3 Metodologia de investigação.....	3
1.4 Estrutura da dissertação.....	4
2 Revisão bibliográfica	7
2.1 Lean Production.....	7
2.1.1 Casa TPS	8
2.1.2 Sete desperdícios	9
2.1.3 Ferramentas <i>Lean</i>	10
2.2 Projeto de layouts para sistemas de produção	13
2.2.1 Tipos de sistemas de produção.....	13
2.2.2 Introdução a abordagens e métodos para projeto e planeamento de layouts.....	14
3 Apresentação da empresa.....	15
3.1 Identificação e localização	15
3.2 História e evolução.....	16
3.3 Matérias-primas e principais fornecedores	17
3.4 Principais clientes e concorrentes.....	17
3.5 Principais produtos.....	18
3.5.1 Constituição do assento de um automóvel	18
3.5.2 Modelos produzidos atualmente.....	19
3.6 Descrição do sistema de produção	20

3.6.1	Armazém.....	20
3.6.2	Corte.....	20
3.6.3	Preparação.....	21
3.6.4	Produção.....	22
3.6.5	Expedição.....	23
4	Descrição e análise crítica da situação atual.....	25
4.1	Descrição da secção de corte Joane I.....	25
4.1.1	Funcionamento do setor.....	25
4.2	Seleção do modelo para o projeto-piloto e das caixas.....	33
4.3	Análise crítica e identificação de problemas.....	34
4.3.1	Problemas ergonómicos no picking das ordens de fabrico e transportes.....	34
4.3.2	Ordens de fabrico com um elevado número de peças.....	36
4.3.3	Espaço ocupado por grandes quantidades de caixas de cartão.....	38
4.3.4	Layout desatualizado e elevadas movimentações de material.....	39
4.3.5	Desorganização da secção de corte.....	46
4.3.6	Estruturas desadequadas.....	48
4.3.7	Layout costura desadequado.....	50
4.4	Síntese dos problemas Identificados.....	50
5	Apresentação e implementação das propostas de melhoria.....	53
5.1	Projeto do supermercado.....	53
5.1.1	Determinação do número de caixas.....	54
5.1.2	Novas estruturas para a secção do corte.....	56
5.2	Alteração do layout da secção do corte.....	58
5.2.1	Proposta 1.....	59
5.2.2	Proposta 2.....	63
5.2.3	Síntese dos resultados das duas propostas.....	67
5.3	Transferência do modelo Mini F57 para Joane II e proposta de layout para a secção de corte Joane I	67
5.4	Implementação do conceito CPS no layout da costura Joane I.....	71

6	Discussão e avaliação dos resultados	77
6.1	Melhoria das condições ergonómicas no setor	77
6.2	Redução do WIP, de paragens e de transportes na costura	77
6.3	Redução das distâncias percorridas, movimentações e deslocações.....	78
6.3.1	No setor do corte.....	79
6.3.2	No conceito CPS.....	81
6.4	Síntese dos resultados	81
7	Conclusão	83
7.1	Conclusões	83
7.2	Trabalho futuro	84
	Referências Bibliográficas	85
	Anexos	87
	Anexo I – Secção de Corte – Joane I.....	89
	Anexo II – Dados Antropométricos da População Portuguesa.....	91
	Anexo III – Equação de NIOSH.....	93
	Apêndices	95
	Apêndice I – Cálculos NIOSH.....	97
	Apêndice II – Estudo do número de caixas necessárias	99
	Apêndice III – Projeto das novas estruturas da secção de corte	205
	Apêndice IV – Alternativas de layouts para o setor de corte Joane I.....	207
	Apêndice V – Layouts no CPS para o setor da produção Joane I.....	209

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo Action Research Detalhado – adaptado de Susman (1983).....	3
Figura 2 - Casa TPS, adaptado de Liker (2004)	8
Figura 3 - Exemplo de um sistema pull – adaptado de (Chatzopoulos, Tsigkas, & Papantoniou, 2009) 13	
Figura 4 - Coindu Joane.....	15
Figura 5 - Produtos Coindu	18
Figura 6 - Mini F57 - Assentos da Frente	19
Figura 7 - Mini F57 - Assentos Traseiros.....	19
Figura 8 - Armazém	20
Figura 9 - Lectra	21
Figura 10 - Mesa de preparação	21
Figura 11 - Operações preparatórias	22
Figura 12 - Ordem de fabrico	22
Figura 13 - Setor produção Joane I	23
Figura 14 - Posto de revista	23
Figura 15 – Expedição.....	24
Figura 16 – Exemplo de fluxo de materiais realizado pelos colaboradores do setor	26
Figura 17 - Fluxograma do setor de corte de Joane I	27
Figura 18 - Exemplo de stock de matéria-prima em sistema	28
Figura 19 - Mesa rallye	29
Figura 20 - Controlo das imagens de base	30
Figura 21 - Recipientes de resíduos da Lectra	31
Figura 22 - Exemplo de um fluxo de transporte de racks.....	32
Figura 23 - Exemplo de OF para picking.....	35
Figura 24 - Armazenamento temporário Mini F57 caixas	36
Figura 25 - Exemplo ordem de fabrico elevada	37
Figura 26 - Exemplo de kit couro.....	38
Figura 27 - Scrap caixas de cartão	38
Figura 28 - Exemplo de fluxo das caixas de cartão.....	39
Figura 29 – Fluxo das peças do projeto A1 sem enchimento	40
Figura 30 - Fluxo das peças do projeto A1 com enchimento	41

Figura 31 - Fluxo das peças do projeto B9	42
Figura 32 - Fluxo das peças do projeto AB3 Tecido	43
Figura 33 - Fluxo das peças do projeto AB3 Couro	43
Figura 34 - Fluxo das peças do projeto Mini F57 com enchimento	44
Figura 35 - Fluxo das peças do projeto Mini F57 sem enchimento	45
Figura 36 - Armazenamento desorganizado das ordens de fabrico	47
Figura 37 - Área das espumas de enchimento A1	47
Figura 38 - Racks da secção de corte	49
Figura 39 - Carrinhos de transporte	49
Figura 40 – Layout atual da costura Joane I	50
Figura 41 - Caixa estudo supermercado	54
Figura 42 - Vista frontal e vista lateral da rack standard supermercado	57
Figura 43 - Vista lateral e frontal da rack supermercado standard menor	57
Figura 44 - Vista frontal e lateral da rack standard preparação	58
Figura 45 - Vista lateral e vista de topo do carrinho	58
Figura 46 - Primeira proposta layout - fluxo projeto A1 s/enchimento	60
Figura 47 - Primeira proposta layout - fluxo projeto A1 c/enchimento	60
Figura 48 - Primeira proposta layout - fluxo projeto B9	61
Figura 49 - Primeira proposta layout - fluxo projeto AB3 Tecido	61
Figura 50 - Primeira proposta layout - fluxo projeto AB3 Couro	62
Figura 51 - Primeira proposta layout - fluxo projeto Mini F57 s/enchimento	62
Figura 52 - Primeira proposta layout - fluxo projeto Mini F57 c/enchimento	63
Figura 53 - Segunda proposta layout - fluxo projeto A1 s/enchimento	63
Figura 54 - Segunda proposta layout - fluxo projeto A1 c/enchimento	64
Figura 55 - Segunda proposta layout - fluxo projeto B9	64
Figura 56 - Segunda proposta layout - fluxo projeto AB3 Tecido	65
Figura 57 - Segunda proposta layout – fluxo projeto AB3 Couro	65
Figura 58 - Segunda proposta layout - fluxo projeto Mini F57 s/enchimento	66
Figura 59 - Segunda proposta layout - fluxo projeto Mini F57 c/enchimento	66
Figura 60 - Proposta futuro layout setor corte Joane I – fluxo projeto B9	68
Figura 61 - Proposta futuro layout setor corte Joane I - fluxo projeto A1 s/enchimento	69
Figura 62 - Proposta futuro layout setor corte Joane I - fluxo projeto A1 c/enchimento	69

Figura 63 - Proposta futuro layout setor corte Joane I - fluxo projeto AB3 Tecido	70
Figura 64 - Proposta futuro layout setor corte Joane I - fluxo projeto AB3 Couro	70
Figura 65 - Exemplo de uma equipa em conceito CPS.....	72
Figura 66 - Cubo CPS	72
Figura 67 - Primeira proposta layout produção Joane I conceito CPS.....	73
Figura 68 - Segunda proposta layout produção Joane I conceito CPS.....	73
Figura 69 - Terceira proposta layout produção Joane I conceito CPS.....	73
Figura 70 - Melhor opção de layout setor corte Joane I.....	79
Figura 71 - Layout de corte: a) antes b) depois.....	80
Figura 72 – Layout da costura: a) antes b) depois.....	81
Figura 73 - Layout Corte Joane	89
Figura 74 - Indicações para a definição da qualidade da pega - adaptado de (Garg & Saxena, 1980)..	94
Figura 75 - Fórmula para o cálculo do MMC.....	99
Figura 76 - Fórmula para o cálculo da QTD Efetiva	99
Figura 77 - Fórmula para o cálculo do EDI Diário Máximo.....	99
Figura 78 - Fórmula para o cálculo das caixas necessárias.....	100
Figura 79 - Terceira proposta layout secção corte Joane I.....	207
Figura 80 - Segunda proposta layout futuro secção corte Joane I.....	207
Figura 81 - Terceira proposta layout futuro secção corte Joane I.....	208
Figura 82 - Alternativa 4 layout conceito CPS	209
Figura 83 - Alternativa 5 layout conceito CPS	210
Figura 84 - Alternativa 6 layout conceito CPS	211

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1- Principais Clientes Coindu	17
Tabela 2 - Principais concorrentes	18
Tabela 3 - Modelos Produzidos Joane I	19
Tabela 4 - Análise ABC Projetos Joane I	33
Tabela 5 - Estrutura dos Modelos de Joane I	33
Tabela 6 – Resultado da equação de NIOSH para o armazenamento do Mini F57	36
Tabela 7 - Distâncias percorridas entre as secções das OFs sem enchimento do projeto A1	40
Tabela 8 - Distâncias percorridas entre as secções das OFs com enchimento do projeto A1	41
Tabela 9 - Distância percorrida, movimentações e custos projetos Joane I	45
Tabela 10 - Custo anual da preparação das racks	48
Tabela 11 - Síntese dos problemas identificados	50
Tabela 12 - Plano de ações para as propostas de melhoria	53
Tabela 13 - Número de caixas necessárias projetos Joane I c/exceção do Mini F57	55
Tabela 14 - Número de caixas necessárias supermercado Mini F57	55
Tabela 15 - Número de caixas necessárias supermercado produto semi-acabado	55
Tabela 16 - Resultado da equação de NIOSH para o armazenamento de caixas vazias	59
Tabela 17 - Distâncias percorridas projetos Joane I novas propostas layout	67
Tabela 18 - Distância anual percorrida pelos projetos nos layouts futuros	71
Tabela 19 - Distâncias layouts produção conceito CPS	74
Tabela 20 - Ganhos ergonómicos no setor de corte Joane I	77
Tabela 21 - Ganhos da eliminação das operações de preparação das racks	80
Tabela 22 - Ganhos com as propostas de layouts do setor de corte	80
Tabela 23 - Ganhos do novo layout da costura	81
Tabela 24 - Síntese dos resultados	81
Tabela 25 - Dados antropométricos da população portuguesa – retirado de (Barroso, M.P., Arezes, P.M., Da Costa, L.G., Miguel, 2005)	91
Tabela 26 - Tabela da distribuição normal	92
Tabela 27 - Tabela MF – adaptado de (WATERS, PUTZ-ANDERSON, GARG, & FINE, 1993)	93
Tabela 28 - Tabela MP - adaptado de (WATERS et al., 1993)	93
Tabela 29 - Interpretação dos valores de IE	94

Tabela 30 - Estudo das caixas necessárias A1	101
Tabela 31 - Análise ABC assentos da frente A1	105
Tabela 32 - Análise ABC assentos traseiros A1	105
Tabela 33 - Análise ABC encostos da frente A1	106
Tabela 34 - Análise ABC encostos traseiros A1	107
Tabela 35 - Estudo das caixas necessárias B9	108
Tabela 36 - Análise ABC assentos da frente B9	116
Tabela 37 - Análise ABC assentos traseiros B9.....	116
Tabela 38 - Análise ABC encostos da frente B9	117
Tabela 39 - Análise ABC encostos traseiros B9.....	118
Tabela 40 - Estudo das caixas necessárias AB3 tecido	120
Tabela 41 - Análise ABC assentos da frente AB3 Tecido	130
Tabela 42 - Análise ABC assentos traseiros AB3 Tecido.....	131
Tabela 43 - Análise ABC encostos da frente AB3 Tecido	132
Tabela 44 - Análise ABC encostos traseiros AB3 Tecido.....	135
Tabela 45 - Estudo das caixas necessárias AB3 Couro	137
Tabela 46 - Análise ABC assentos da frente AB3 Couro	169
Tabela 47 - Análise ABC assentos traseiros AB3 Couro	174
Tabela 48 - Análise ABC encostos da frente AB3 Couro	179
Tabela 49 - Análise ABC encostos traseiros AB3 Couro	188
Tabela 50 - Estudo das caixas necessárias Mini F57	200
Tabela 51 - Análise ABC variantes Mini F57	203

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS

AF – Assento da Frente

AFD – Assento da Frente Direito

AFE – Assento da Frente Esquerdo

AT – Assento Traseiro

ATC – Assento Traseiro Central

ATD – Assento Traseiro Direito

ATE – Assento Traseiro Esquerdo

CAD – *Computer Aided Design*

CC – Constante de Carga

CPS – *Coindu Production System*

CRAFT - *Computerized Relative Allocation of Facilities Technique*

DA1ce – Distância percorrida pelas peças A1 com enchimento

DA1se – Distância percorrida pelas peças A1 sem enchimento

DAB3Cce – Distância percorrida pelas peças AB3 Couro com enchimento

DAB3Tse – Distância percorrida pelas peças AB3 Tecido sem enchimento

DB9se – Distância percorrida pelas peças B9 sem enchimento

DF57ce – Distância percorrida pelas peças Mini F57 com enchimento

DF57se – Distância percorrida pelas peças Mini F57 sem enchimento

EDI - *Electronic Data Interchange*

EF – Encosto da Frente

EFD – Encosto da Frente Direito

EFE – Encosto da Frente Esquerdo

ET – Encosto Traseiro

ETC – Encosto Traseiro Central

ETD – Encosto Traseiro Direito

ETE – Encosto Traseiro Esquerdo

ETC – Encosto Traseiro Central

FIFO – First In, First Out

IE – Índice Elevação

JIT – *Just in Time*

KPI – *Key Performance Indicator*
MA – Multiplicador de Assimetria
MD – Multiplicador de Distância
MF – Multiplicador de Frequência
MH – Multiplicador Horizontal
MMC – Mínimo Múltiplo Comum
MP – Multiplicador de Pega
MV – Multiplicador Vertical
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health*
OEM - *Original Equipment Manufacturer*
OF – Ordem de fabrico
PA – Produto Acabado
PLR – Peso Limite Recomendado
QTD - Quantidade
SA – Semiacabado
SPOF – Sistemas de produção orientados à função
SPOP – Sistemas de produção orientados ao produto
TPS – *Toyota Production System*
WIP – *Work in Process*

1. INTRODUÇÃO

Este capítulo tem como finalidade realizar uma breve introdução ao tema deste projeto de dissertação em Engenharia e Gestão Industrial sob o tema “Melhoria dos processos da secção de corte através da aplicação de ferramentas Lean Production numa empresa de componentes para a indústria automóvel”, bem como uma descrição dos objetivos, da metodologia de investigação utilizada e da estrutura da dissertação.

1.1 Enquadramento

Ultimamente, tem-se verificado um rápido desenvolvimento tecnológico, o que torna o mercado cada vez mais competitivo para as empresas. Para combater este constante aumento de concorrência, ou seja, ser mais competitivo, é necessário promover mudanças frequentes de modo a melhorar a produtividade, reduzir os custos e minimizar os *stocks*. Este aumento de competitividade transfere todo o poder para o consumidor, cada vez mais exigente a nível de preço e qualidade. A situação verificada hoje em dia, em que os produtos têm ciclos de vida comercial cada vez mais curtos, leva a que o lançamento de novos produtos seja constante. Enquanto algumas organizações continuam a crescer com base na estabilidade económica, outras sentem dificuldades por causa da falta de compreensão das novas mentalidades e práticas de custo orientadas para o cliente. Estes fatores representam um grande desafio para as organizações, havendo por isso a necessidade de procurar novas ferramentas e técnicas de forma a permanecerem competitivas (Bhamu & Sangwan, 2014).

É neste mercado global competitivo que surgem técnicas e ferramentas capazes de responder aos desafios acima mencionados, incluídas numa metodologia de gestão designada de *Lean Production* dada a conhecer pela primeira vez no ocidente no livro “*The Machine that Changed the World*” de Womack, Jones e Roos (Shah & Ward, 2007). Esta metodologia surgiu do denominado *Toyota Production System* (TPS) (Monden, 1998), onde o sistema produtivo passa a ser um sistema *pull* onde se produz apenas o que é necessário e quando necessário, ao contrário do que acontecia como por exemplo, nas empresas americanas onde os sistemas produtivos eram do tipo *push* orientados para a produção em massa.

Esta mudança de sistemas de controlo da atividade produtiva de *push* para *pull* (Spearman & Zazanis, 1992) implica então a eliminação de todo o tipo de desperdícios. Segundo Ohno (1988) existem no total

sete tipos de desperdícios, sendo estes a sobreprodução, processamento incorreto ou sobre processamento, esperas, transportes, movimentações, defeitos e inventário.

Para *Lean Production* quem define o valor do produto final é o cliente sendo os desperdícios todas as atividades que não acrescentam valor ao produto segundo a perspetiva do cliente (Womack & Jones, 1996). Para as empresas conseguirem implementar *Lean* precisam assim de seguir os cinco princípios *Lean Thinking* de Womack e Jones (1996): 1) Valor: 2) Cadeia de valor: 3) Fluxo contínuo: 4) Implementação da produção puxada: 5) Perseguir a perfeição, i.e., *Kaizen* (melhoria contínua).

O TPS baseia-se em quatro ideias base principais: JIT, Jidoka, trabalho flexível e o pensamento criativo (Monden, 1998). Para além destas quatro ideias base, o TPS pode ser representado por uma estrutura de casa designada “Casa do TPS” (Liker, 2004) onde estão apresentadas estas as ferramentas para a sustentar como o *Standard Work*, *Heijunka* (nivelamento), *Kaizen* (melhoria contínua) e *Kanban* (Gross & McInnis, 2003), entre outras.

A empresa onde foi realizada esta dissertação, empresa Coindu S.A, que é uma empresa produtora de capas de assentos para a indústria automóvel, também pretende implementar este paradigma de competitividade querendo iniciar, em breve, uma fase de transição para um sistema produtivo mais flexível, sendo o principal objetivo a transição de um sistema *push* para um sistema *pull*. Assim, teve como objetivo para este projeto a implementação de um supermercado na zona da preparação para resolver os problemas relacionados com o elevado nível de *stocks*, elevado WIP e o número excessivo de transporte/manuseamento de materiais e deslocações realizadas pelos colaboradores na secção de corte. Com a implementação destas medidas, a Coindu S.A. pretende ganhar uma competitividade em relação aos seus concorrentes através da obtenção de um sistema de produção mais flexível, o que permitirá reduzir custos, *stocks*, operações que não acrescentam valor e obter prazos de entrega menores.

1.2 Objetivos

O objetivo principal da presente proposta de dissertação passou pela melhoria dos processos da secção de corte através da aplicação de ferramentas *Lean Production* em uma empresa que produz componentes para a indústria automóvel, a Coindu S.A., com o intuito de aumentar a produtividade e eficiência dos seus processos produtivos. Como objetivos específicos a este projeto pretendeu-se:

- Criação de supermercados na zona de preparação;
- Reconfiguração do *layout* do armazém da zona de preparação;

- Criação de racks para o supermercado e eliminação de paletes e caixas de cartão;

As medidas de desempenho/objetivos que se pretenderam melhorar foram:

- Reduzir o WIP;
- Simplificar os fluxos;
- Reduzir número de movimentações de materiais e colaboradores;
- Aumentar a produtividade e flexibilidade do sistema produtivo.

1.3 Metodologia de investigação

Para o desenvolvimento deste projeto de trabalho foi utilizada a metodologia *Action Research* (Wallace, Cutting, Sutcliffe, & Langley-Hobbs, 2008) que se caracteriza por ser uma metodologia onde um grupo de pessoas identifica um problema, faz algo para resolvê-lo, vê quais os resultados dos seus esforços e, se não estiver satisfeito, tentam novamente, ou seja, resumidamente é uma abordagem que se resume por a expressão “*learning by doing*” (Wallace et al., 2008). Esta metodologia é caracterizada por um procedimento de cinco fases apresentado na Figura 1.

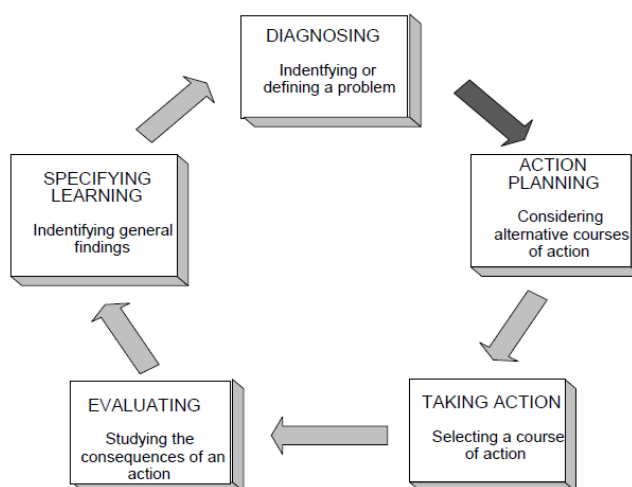


Figura 1 - Modelo Action Research Detalhado – adaptado de Susman (1983)

Este trabalho seguiu as cinco fases deste procedimento de investigação, que serão pormenorizadas a seguir. Na primeira fase de diagnóstico, identificou-se e definiu-se o problema, neste caso, alguns problemas já identificados são o elevado nível de *stock*, elevado WIP e um grande número de transporte/manuseamento de materiais. Após a identificação dos problemas foi realizado um levantamento dos indicadores de desempenho (KPI) atuais e análise do sistema produtivo, como por exemplo, WIP, níveis de *stock*, produtividade, etc. Para esta análise foram usadas algumas ferramentas, nomeadamente, análise ABC relativa aos projetos de Joane I, 5Why, diagramas de circulação, etc.

Adicionalmente, para identificar as causas destes problemas foram realizados estudos dos processos e postos de trabalho, de forma a entender quais as operações que cada operador realiza e se haveria possibilidade de automatizar algumas operações de trabalho, bem como um estudo do fluxo de materiais do armazém intermédio da zona de preparação para a produção.

Na segunda fase de planeamento de ações, foram estudadas quais as ações a tomar para resolver estes problemas, para isso analisou-se as alternativas e os seus impactos, tendo-se optado pelas que potencialmente dão melhores resultados. Neste caso as ações a implementar foram um sistema de supermercado para o armazém intermédio, bem como a definição de um novo *layout* para este armazém. Também foram implementadas ações para automatizar algumas operações das células de produção. Por fim, também foram implementadas ações relativas aos 5S e gestão visual.

Após escolhidas as ações a tomar, a próxima fase foi a sua implementação, isto é, implementação do sistema de supermercado e novo projeto de *layout* do setor de corte. Para isso foi feito o dimensionamento do supermercado, cálculo do número de caixas, etc.

Na fase de avaliação, foram comparados os resultados obtidos com a implementação das ações com os valores dos KPIs obtidos na primeira fase de diagnóstico, de forma a perceber qual o ganho que se obteve ou quanto se perdeu e quais as possíveis soluções para melhorar o desempenho do sistema.

Na quinta e última fase do projeto, foi realizada a especificação de aprendizagem onde se identificaram as principais conclusões, onde foram apresentados os resultados obtidos e foi feita uma reflexão da aprendizagem de forma a perceber qual o ganho que estas ações vão trazer ao sistema produtivo da Coindu e possíveis trabalhos para o futuro.

1.4 Estrutura da dissertação

A presente dissertação está dividida em sete capítulos, inicia-se pela introdução do projeto onde é feito um enquadramento ao tema, quais os objetivos e metodologia de investigação do projeto, bem como a estrutura da dissertação.

No segundo capítulo é realizada a revisão bibliográfica, mostrando quais os conceitos mais importantes do ponto de vista teórico para a realização desta dissertação.

No capítulo três é efetuada a apresentação e caracterização de empresa onde foi realizada esta dissertação, a Coindu. Inicia-se com a identificação e localização da mesma bem como a sua história e evolução. De seguida mostra-se todo o seu processo produtivo desde o armazém à expedição.

No capítulo quatro é feita a análise crítica da situação atual, onde são identificados os problemas existentes na secção de corte na unidade de Joane I.

No quinto capítulo são apresentadas as propostas de melhoria que tem como objetivo a eliminação, ou caso não seja possível, a redução dos problemas apresentados no capítulo anterior.

No capítulo seis é feita a apresentação, análise e discussão dos resultados obtidos através das implementações das propostas de melhoria.

Por fim, no sétimo capítulo são apresentadas as conclusões desta dissertação assim como algumas ideias para possíveis trabalhos futuros necessários para dar continuidade ao projeto.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Neste capítulo apresenta-se a revisão bibliográfica sobre *Lean Production* que será o tema principal abordado no desenvolvimento deste projeto de dissertação. Para isso será apresentado a origem do *lean production*, a sua definição e princípios. De seguida são definidos os vários desperdícios, bem como conceitos como a casa TPS e as ferramentas *lean* que serão aplicadas ao longo deste projeto. Por fim, serão desenvolvidos os conceitos dos diferentes tipos de sistemas produtivos existentes e os métodos para projeto e planeamento de layouts utilizados nesta dissertação.

2.1 Lean Production

O *Lean Production* nasce no Japão nos anos quarenta associada ao *Toyota Production System*. Nesta altura a indústria japonesa não era competitiva face à indústria ocidental, em destaque estavam as empresas americanas que através da produção em massa conseguiam produzir grandes quantidades de produtos a preços muito baixos. Face a este problema de competitividade, surge então no seio da Toyota um sistema produtivo diferente de todos os outros, o *Toyota Production System*. Este sistema produtivo é caracterizado pela sua flexibilidade em fazer face às mudanças de procura dos clientes podendo produzir uma maior variedade de produtos utilizando o menor número de recursos possíveis através da redução de todos os desperdícios.

Este sistema foi popularizado pela obra "*The Machine that Changed the World*" de Womack, Jones & Roos (1990) onde os autores descrevem os principais princípios do TPS, usando a designação "*Lean Production*" que foi o termo usado pelo investigador do MIT John Krafcik (Ohno, 1988) ao descrever o TPS. Assim, estes autores definiram *Lean Production* como um sistema de produção com um elevado nível de eficiência, devido ao número reduzido de recursos para produzir as mesmas quantidades de produtos com qualidade elevada a preços mais baixos, tornando assim indústria japonesa extremamente competitiva no mercado global. Por causa destas características, estes autores que *Lean Production* tinha como ideia chave: "fazer mais com menos" (Womack et al., 1990).

2.1.1 Casa TPS

De acordo com (Liker, 2004) a teoria do *Toyota Production System* pode ser representada através de uma estrutura em forma de casa, Figura 2, sendo os pilares que sustentam esta casa o *Just-in-Time* (JIT) e o *Jidoka* (autonomação ou automação com toque humano).



Figura 2 - Casa TPS, adaptado de Liker (2004)

A “Casa TPS” é assim constituída na sua base os processos estáveis e normalizados, pela gestão visual e produção nivelada ou *Heijunka*. Como pilares desta casa temos o *Just-in-Time* (JIT) e o *Jidoka*. O termo JIT remete para produzir apenas o necessário e no momento em que é preciso, de forma a reduzir os níveis de stock (Coimbra, 2009). Enquanto o termo *Jidoka* significa autonomação ou “automação com toque humano”, estando relacionado com a capacidade de deteção de existências de anomalias nos produtos, interrompendo a produção de imediato, de modo a evitar o fabrico de produtos sem qualidade (Liker & Meier, 2005). No centro da casa, tem-se a melhoria contínua, que é responsável pelo

envolvimento de todos os colaboradores para a importância do trabalho em equipa de forma a eliminar os desperdícios. Por fim, tem-se o telhado da casa com os objetivos do TPS, maior segurança e motivação dos colaboradores, tempos de entrega menores e produtos com maior qualidade e menor custo (Liker, 2004).

2.1.2 Sete desperdícios

A filosofia Lean tem como objetivo a eliminação total dos desperdícios (*muda* em japonês) na cadeia de valor de forma a acrescentar valor ao processo produtivo. Segundo Imai (2012) existe, para além do *muda*, mais dois tipos de desperdícios, sendo estes *muri* e *mura* que têm de ser eliminados/minimizados de forma a obter-se uma produção eficiente com o mínimo de defeitos possíveis. Assim, estes podem ser descritos como:

- *Muri* (sobrecarga): a sobrecarga dos operadores ou equipamentos, ou seja, é a necessidade de estes operarem a um nível de esforço superior durante um período de tempo que estes não conseguem suportar.
- *Mura* (variabilidade): a falta de regularidade no processo produtivo devido às existências de variações no sistema produtivo que geram uma distribuição desnivelada da carga de trabalho sobre os operadores envolvidos.

Segundo Ohno (1988) existem sete tipos de desperdícios que tem de ser eliminados da cadeia de valor que são: a sobreprodução, processamento incorreto ou sobre processamento, esperas, transportes, movimentações, defeitos e inventário. Estes desperdícios podem ser caracterizados como:

- Sobreprodução: significa produzir acima da procura do cliente, o que gera custos adicionais. Muitas vezes a superprodução é a causa-raiz que faz com que os outros seis defeitos apareçam. O motivo é que a produção em excesso exige transportes adicionais, movimentações excessivas, maior tempo de espera, maior nível de stock, aumento do número de defeitos e maior probabilidade de ocorrer sobre processamento/processamento incorreto da matéria-prima. Por esta razão este é considerado pela Toyota como o pior desperdício dos sete (Poppendieck & Llc, 2002).
- Processamento Incorreto ou Sobre Processamento: Este tipo de desperdício representa trabalho que não acrescenta valor adicional ou que acrescenta mais valor do que o necessário do ponto de vista do cliente. Geralmente este desperdício está associada à utilização de soluções complexas para a execução de operações simples, o que se traduz num aumento dos recursos utilizados, aumentando assim o preço final do produto por algo que os clientes não estão dispostos a pagar (Melton, 2005).
- Esperas: Sempre que os materiais não estão em movimento ou processos/tarefas não estão a ser executados, ocorre o desperdício de espera. É facilmente identificável porque o tempo perdido é o desperdício mais fácil de identificar. Por exemplo, matéria-prima à espera de ser entregue ou máquinas/equipamentos à espera de serem arrançadas (Smith, 2009).
- Transportes: Ocorrem quando se move recursos e o movimento não agrega valor ao produto. A movimentação excessiva de materiais. Os transportes traduzem-se em gastos adicionais de capital, tempo, espaço e máquinas (Poppendieck, 2011).

- Movimentações: Este desperdício inclui deslocações de colaboradores (ou máquinas) desnecessárias. Estas deslocações podem causar um aumento do tempo de produção, sendo a principal causa deste problema o próprio layout do *shop floor* (Womack & Jones, 1996).
- Defeitos: Ocorrência de erros durante o processo produtivo, podendo causar retrabalho ou, pior ainda, *scrap*. Normalmente, o trabalho defeituoso deve voltar à produção novamente, o que custa tempo e impacta a produção “normal”. Além disso, em alguns casos, é necessária uma área de retrabalho extra, sendo assim necessário maior investimento o que se traduz num custo extra (Pinto, 2008).
- Inventário: A existência de stocks elevados de produto final, semiacabado e matéria-prima representa um aumento do capital empatado em stock e um aumento dos custos de armazenamento. Devido à existência de stocks elevados que podem nunca ser necessários face à procura do cliente, elevados níveis de inventario traduzem-se assim em um grande risco de produto final obsoleto (Moyano-Fuentes & Sacristán-Díaz, 2012).

2.1.3 Ferramentas *Lean*

Esta secção apresenta algumas das ferramentas *Lean Production* relevantes para este projeto de dissertação.

2.1.3.1 Gestão Visual

A gestão visual é uma ferramenta da casa TPS fundamental na atribuição de autonomia ao colaborador, pois permite a transmissão de informações e instruções de forma simples e clara, permitindo auxiliar os colaboradores nas tomadas de decisão autónomas. Permite também o controlo dos processos existentes no *shop floor* sem recurso a sistemas de gestão complexos.

Segundo Shingo (1989) a gestão visual consiste assim na utilização de indicadores visuais com o objetivo de informar, sinalizar ou delimitar de forma a informar todos os colaboradores envolvidos.

A gestão visual tem assim como objetivo a implementação de um sistema transparente de transmissão de informações aos colaboradores, pois é crucial o envolvimento de todos os colaboradores no processo produtivo, sendo por isso necessário que estes tenham conhecimento do estado global dos processos, de forma a envolver e motivar a participação dos mesmos.

Destacam-se assim como ferramentas de controlo visual os quadros de trabalho normalizado, delimitações de zonas, quadros informativos de indicadores chave de desempenho (Key performance Indicators – KPI) de e sistemas *Andon* (Shingo, 1989). Os sistemas *Andon* são ferramentas de gestão visual que recorrem a sinais luminosos/sonoros para alertar a ocorrência de uma anormalidade processo produtivo.

2.1.3.2 Metodologia 5S

A metodologia 5S teve origem na indústria japonesa, mais concretamente na Toyota. Esta metodologia foi desenvolvida após a visita do fundador da Toyota, Sakichi Toyoda, bem como do seu filho Kiichiro

Toyota e Taiichi Ohno a várias empresas americanas no final da segunda guerra mundial. Através das observações realizadas nos Estados Unidos da América surge assim o desenvolvimento do *Toyota Production System*, onde se inclui a metodologia 5S bem como as restantes ferramentas e práticas *Lean*.

O nome desta metodologia devesse à primeira letra das cinco palavras japonesas que definem as etapas desta metodologia:

1. *Seiri* (Separação): a metodologia 5S começa pela separação do que é necessário daquilo que é desnecessário, mantendo apenas o que é necessário no posto de trabalho, tudo o que for considerado dispensável para a realização das atividades no posto de trabalho deve ser descartado ou realocado (Randhawa & Ahuja, 2017);
2. *Seiton* (Organização): organização do posto de trabalho é conseguida através da alocação de objetos a locais específicos, mantendo os objetos mais utilizados mais perto do trabalhador e mais perto possível do seu local de utilização (Gupta & Jain, 2015);
3. *Seiso* (Limpeza): a limpeza e inspeção do posto de trabalho define a importância da limpeza do posto de trabalho, bem como a deteção e eliminação de anomalias no mesmo (Falkowski & Kitowski, 2013);
4. *Seiketsu* (Padronização): esta etapa consiste na criação de regras, normas, procedimentos e *standards* que os colaboradores devem cumprir de forma a manter as três primeiras etapas da metodologia (Singh & Ahuja, 2015);
5. *Shitsuke* (Disciplina): sensibilização de todos os envolvidos nas mudanças do posto de trabalho, para que este não reverta ao seu estado inicial, sendo os colaboradores responsáveis pela manutenção do seu posto de trabalho (Gapp, Fisher, & Kobayashi, 2008);

A metodologia 5S pode assim trazer várias vantagens, como por exemplo, maior qualidade no processo produtivo, maior segurança, maior produtividade, mais envolvimento dos colaboradores e uma maior eficiência na utilização dos equipamentos (Michalska & Szewieczek, 2007).

2.1.3.3 JIT

Como o nome indica JIT (*Just in Time*) é uma ferramenta *lean* que permite um maior controlo da gestão nos sistemas produtivos do tipo *pull*, neste tipo de sistema produtivo, a necessidade de produção é iniciada pelo pedido do cliente, esta ferramenta permite assim a adaptação às mudanças da procura do cliente, permitindo a produção só do que é necessário no tempo necessário (Monden, 1998).

Segundo Monden (1998), para a implementação deste tipo de sistema é então necessário cumprir os vários processos segundo o conceito *Just in Time*, aplicando ferramentas como *kanban* e supermercados, devendo o material neste tipo de sistema fluir em pequenos lotes e/ou *one piece flow*, ou seja, cada setor processa apenas a peça necessária para o próximo setor e apenas quando este precisar dela, sendo as peças processadas uma de cada vez seguindo um fluxo contínuo.

Através da implementação do sistema *pull* é possível reduzir os níveis de stock pois a produção é limitada ao que é estritamente necessário para satisfazer a procura do cliente, permitindo também eliminar/reduzir o WIP e o desperdício de recursos, obtendo-se assim um sistema produtivo mais flexível, eficiente e produtivo.

Pelo contrário, nos sistemas produtivos do tipo *push* as várias peças vão sendo “empurradas” para a produção independentemente de haver uma necessidade de produção, esta produção em massa antecipando a procura por parte do cliente provoca assim um aumento do WIP e dos níveis de stock (Villa & Watanabe, 1993).

2.1.3.4 Supermercado

À semelhança de outros conceitos do *Toyota Production System*, o conceito de supermercado nasce após a visita da equipa da Toyota aos Estados Unidos da América nos anos cinquenta, depois da visita à cadeia de supermercados *Piggly Wiggly*. Durante a visita a esta cadeia de supermercados, Taiichi Ohno observou que existiam vários produtos expostas nas prateleiras do supermercado, e que à medida que estes eram retirados pelos clientes, havia um funcionário que reabastecia os produtos comprados (J. P. Womack et al., 1990).

O supermercado é então um sistema que permite controlar o excesso de stock, pois o stock do supermercado é controlado pela procura do cliente, o cliente compra o produto que necessita e essa compra vai desencadear a necessidade de repor esse produto na prateleira do supermercado, ou seja, o stock do supermercado vai de encontro com a procura do cliente final, sendo assim, é a compra do produto por parte do cliente que inicia todo o processo de produção, nascendo assim o conceito de *pull production*, ao contrário do que acontecia nas empresas americanas que operavam sobre o conceito de produção em massa, onde o produto final era empurrado para o cliente (Shingo, 1989).

Os supermercados são então áreas de armazenamento entre processos que permitem o fácil controlo de níveis de stock, e rápido abastecimento dos processos do sistema produtivo. A Figura 3 mostra a representação de um sistema pull usando kanbans e um supermercado.

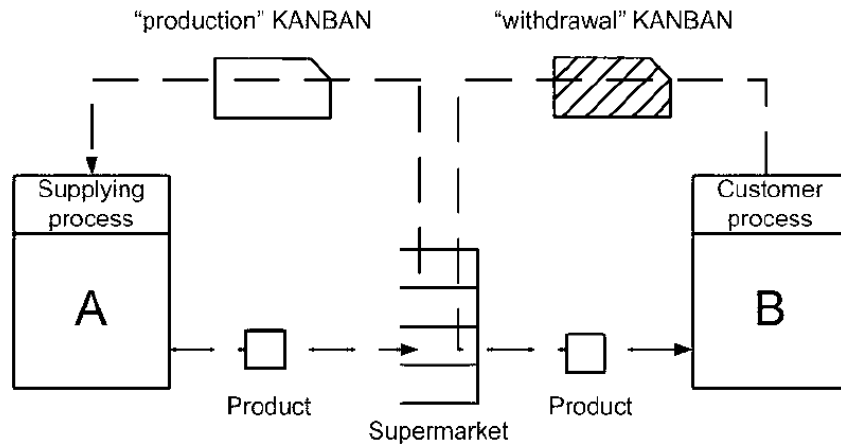


Figura 3 - Exemplo de um sistema pull – adaptado de (Chatzopoulos, Tsigkas, & Papantoniou, 2009)

2.2 Projeto de layouts para sistemas de produção

Esta secção apresenta a revisão dos conteúdos relativamente aos diferentes tipos de sistemas de produção existentes e diferentes tipos de configurações, apresenta também ferramentas/métodos utilizados para analisar e planear novos layouts.

2.2.1 Tipos de sistemas de produção

No que diz respeito aos diferentes tipos de sistemas de produção, estes apresentam duas configurações possíveis: sistemas de produção orientados à função (SPOF) e sistemas de produção orientados ao produto (SPOP) (Silva & Alves, 2002).

Os sistemas de produção do tipo SPOF, são caracterizados pela sua capacidade de produção de uma grande diversidade de artigos com diferentes processos produtivos e sequências de operações. É assim necessário equipamento com elevado grau de versatilidade para possibilitar a produção dos diferentes tipos de produto, sendo que neste tipo de sistema a produção é realizada em pequenos lotes que são transportados para as diferentes secções para executar os diferentes processos produtivos. Contudo, este tipo de sistema de produção apresenta algumas desvantagens, tais como, elevada quantidade de artigos diferentes a ser produzida, elevados tempos de produção, elevados níveis de *stock / WIP* e devido a estas desvantagens um maior risco de atraso da entrega do produto final ao cliente (Alves, 2007).

Ao contrário dos SPOF, os SPOP são caracterizados pela produção de um único artigo/família de artigos com processos produtivos semelhantes estando, por isso, neste tipo de sistema de produção o layout organizado em pequenas secções responsáveis pela execução de várias operações do artigo, sendo cada secção independente das restantes. Os SPOP permitem assim uma maior capacidade de resposta às variações da procura do cliente e uma resposta mais rápida e eficiente a esta variação (Alves, 2007).

2.2.2 Introdução a abordagens e métodos para projeto e planeamento de layouts

De forma a planear o projeto de um novo layout, é necessário segundo Muther (1956) ter em conta os vários fatores que podem afetar o planeamento de um novo layout, destacando-se o fluxo de materiais, equipamentos e operadores. De forma a analisar estes fatores, foi utilizado como ferramenta o diagrama de circulação.

O diagrama de circulação é uma ferramenta, utilizada durante a criação de novos layouts para o *shop floor*, que permite indicar a posição dos vários equipamentos e postos de trabalho presentes no *shop floor*, sendo assim possível avaliar o fluxo de materiais e pessoas do processo produtivo.

Diagrama de circulação permite então comparar vários layouts diferentes com o objetivo de escolher o que mais se adequa às operações presentes na unidade fabril, tendo esta ferramenta como finalidade a eliminação/redução de movimentações, de forma a reduzir o número de operações que não acrescentam valor, permitindo assim aos colaboradores focarem-se nas operações realmente importantes para o processo produtivo.

O design do layout de determinado sistema é feito através do arranjo mais eficaz das instalações físicas para permitir desta forma uma maior eficiência na combinação de recursos necessários para produzir determinado produto. É por isso fundamental que o layout seja capaz de responder às mudanças frequentes na procura, minimizando assim o custo de transporte do material (Deshpande & Chopade, 2005).

Nasce assim o método de *Computerized Relative Allocation of Facilities Technique* (CRAFT). Esta técnica foi desenvolvida para situações em que os custos de transporte de materiais eram uma consideração importante, sendo o principal objetivo minimizar o custo total da movimentação de itens entre processos/departamentos.

Para avaliar o custo total das movimentações, o método de CRAFT utilizada a seguinte fórmula (Deshpande & Chopade, 2005).

$$Custo\ total = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n f_{ij} * d_{ij} * c_{ij}$$

f_{ij} é o fluxo entre o departamento/processo i e j;

d_{ij} é a distância entre o departamento/processo i e j;

c_{ij} é o custo de transporte de uma unidade de material por unidade de distância entre o departamento/processo i e j.

3 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

Neste capítulo é apresentada a empresa onde foi realizado o projeto de dissertação, a Coindu S.A. Joane. Inicialmente será descrita a empresa, bem como a sua história e evolução ao longo do tempo, sendo depois identificados os principais fornecedores e matérias-primas, principais clientes e concorrentes e principais produtos da organização. Por fim, é realizada a descrição do sistema produtivo desde a receção da matéria-prima no armazém até à expedição do produto final.

3.1 Identificação e localização

A Coindu – Componentes para a Indústria Automóvel, S.A. encontra-se localizada em Joane, no concelho de Vila Nova de Famalicão, sendo uma empresa produtora de capas de assentos para a indústria automóvel.

A Coindu possui unidades fabris em Joane, Arcos de Valdevez, Curtici (Roménia) e Tetla (México). Para além das unidades fabris também possui dois centros de desenvolvimento na Alemanha em Ingolstadt e Braunschweig e uma plataforma logística em Senec na Eslováquia, bem como 51% de uma empresa produtora de couro Alemã a HEWA Leder GmbH.

A unidade de Joane encontra-se dividida em duas unidades, Joane I e Joane II, sendo este projeto de dissertação desenvolvido na unidade de Joane I. A Figura 4 apresenta as duas unidades de Joane.



Figura 4 - Coindu Joane

3.2 História e evolução

Antes de ser a empresa que é atualmente, a Coindu passou por várias etapas que a transformaram no que é hoje em dia.

A Coindu foi fundada por António Lourenço, Armindo Gomes e Günter Stichter Senior, em Joane, no ano de 1988 com o nome Conflex, tendo iniciado com a produção de pequenas peças de couro, tendo depois, em 1992, alterado o seu nome para Coindu – Componentes para a Indústria Automóvel S.A. e iniciado a produção em série de capas de assentos com cerca de 180 colaboradores.

Em 2001 é inaugurada a unidade produtiva dos Arcos de Valdevez, devido ao crescimento da empresa e da elevada disponibilidade de mão-de-obra na zona, tendo no final do ano de inauguração cerca de 400 colaboradores na unidade e sete linhas de produção.

Os anos que se seguiram foram de crescimento, o que se traduziu na conquista de novos clientes (Faurecia e Johnson Control). Por essa razão, a Coindu expandir o seu negócio além-fronteiras com a construção de uma nova unidade fabril em Curtici, na Roménia em 2005 com cerca de 300 colaboradores e 15 linhas de produção.

Em 2008 a empresa ultrapassa a fasquia dos 100 milhões de euros e em 2011 abre o primeiro centro de desenvolvimento na Alemanha, em Ingolstadt. No ano seguinte começa a fornecer diretamente a Volkswagen, o que motivou um segundo centro de desenvolvimento na Alemanha, em Braunschweig.

Em 2014, a organização diversificou o seu portfólio de produtos e apostou, além da indústria automóvel, na indústria do vestuário de luxo, passando a fornecer uma famosa casa de moda internacional, surge assim a Coindu Couture na unidade dos Arcos de Valdevez.

No ano seguinte, a Coindu prosseguiu a sua estratégia de internacionalização e abriu a sua primeira fábrica fora da Europa, em Tetla, no México. Além disso, passou a ser fornecedor direto da Porsche e da Mini e abriu uma plataforma logística em Senec na Eslováquia de 3400 metros quadrados com capacidade para 4000 carros por semana e um stock de 5 dias, tendo ainda a possibilidade de aumentar esta capacidade para 12000 carros por semana.

No ano de 2016 a organização adquiriu 51% das ações da empresa Alemã HEWA Leder GmbH, produtora de couro de alta qualidade.

Atualmente a Coindu emprega mais de 3000 pessoas em Portugal, tendo sido recentemente adquirida pelo grupo Richina.

3.3 Matérias-primas e principais fornecedores

As matérias-primas utilizadas na produção das capas para assentos podem variar dependendo do modelo a produzir, bem como a variante desse modelo. Assim, pode-se definir três tipos de matérias-primas principais: o couro, os tecidos e o pvc. Os principais fornecedores destas três matérias-primas são:

- Boxmark
- Gertex
- Aunde
- Benecke
- Bader
- Pasubio
- Magna
- Lear
- Faurecia

É de salientar que estes fornecedores são todos europeus. Para além do couro, tecidos e pvc, existem outro tipo de matérias-primas essenciais na costura do produto, como por exemplo: perfis, elásticos, etiquetas, linhas, espumas de enchimento, etc.

3.4 Principais clientes e concorrentes

A Coindu fornece capas de assentos para as maiores marcas do mercado automóvel, podendo ser fornecedor de 1º nível, ou seja, fornece diretamente o cliente ou, fornecedor de 2º nível, quando fornece outra marca, que depois irá fornecer o cliente principal. Na Tabela 1 estão representados os vários clientes da Coindu.

Tabela 1- Principais Clientes Coindu

Clientes 1º Nível	Clientes 2º Nível
BMW	Lear
Audi	Magna
Porsche	Faurecia
Aston Martin	Fehrer
Lamborghini	Adient
Volkswagen	Grammer
Mini	Toyota Boshoku
Renault	Sitech
SEAT	
Mercedes-Benz	
Peugeot	
Rolls-Royce	
Skoda	
Volvo	
Citroën	

Desta forma, os principais concorrentes da Coindu são também estas grandes empresas que fornecem diretamente as *Original Equipment Manufacturers* (OEM), como é o caso da Faurecia, Toyota Boshoku, etc. No entanto, nos casos em que a Coindu opera um fornecimento de segundo nível, os seus concorrentes diretos são os outros fornecedores de 2º nível (Tabela 2).

Tabela 2 - Principais concorrentes

Fornecedor 1º Nível	Fornecedor 2º Nível
Faurecia	Hybel
Lear	Aunde Teknik
Magna	Prevent
Adient	Sunviauto
Fehrer	Treves
Grammer	Carint
Sitech	Intergroclin
Toyota Boshoku	Martur
	Boxmark

3.5 Principais produtos

Como já foi referido anteriormente, a Coindu produz componentes para a indústria automóvel, mais concretamente, capas para assentos em couro, tecido e pvc (Figura 5).

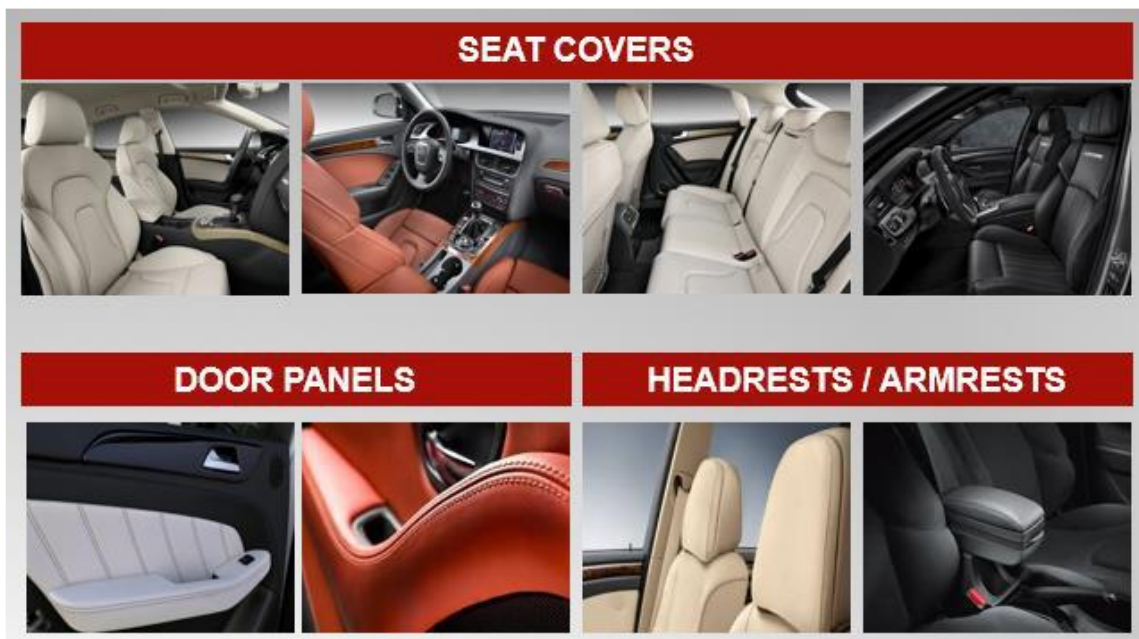


Figura 5 - Produtos Coindu

3.5.1 Constituição do assento de um automóvel

A designação da capa do assento muda de acordo com a posição que o produto irá ocupar no carro, tornando assim mais fácil a sua identificação. No que diz respeito às posições frontais do carro, é possível identificar quais as várias partes que compõem o assento (Figura 6): assento da frente esquerdo e o assento da frente direito (AFE/AFD) e o encosto da frente esquerdo/encosto da frente direito (EFE/EFD).



Figura 6 - Mini F57 - Assentos da Frente

Em relação às posições traseiras do carro (Figura 7), tem-se o assento traseiro (AT 100%), se for produzido inteiro, ou, se for produzido por partes, o assento traseiro esquerdo (ATE), o assento traseiro direito (ATD) e o assento traseiro central (ATC). Por sua vez, tem-se os encostos do banco, que podem ser: encosto traseiro esquerdo (ETE), encosto traseiro direito (ETD) e o encosto traseiro central (ETC). No caso do Mini F57, o assento traseiro é um AT 100%.



Figura 7 - Mini F57 - Assentos Traseiros

3.5.2 Modelos produzidos atualmente

Os modelos produzidos atualmente na unidade de Joane I e respectivos clientes encontram-se abaixo na Tabela 3.

Tabela 3 - Modelos Produzidos Joane I

Modelos	Clientes
AB3 Couro	Audi
AB3 Tecido	
A1	
B9	
Mini F57	BMW

3.6 Descrição do sistema de produção

Nesta secção é feita uma breve descrição do sistema produtivo da unidade de Joane I, estando este dividido em armazém, corte, preparação, produção e expedição. No Anexo I – Secção de Corte – Joane I na Figura 73, é apresentado o *layout* atual da secção de corte de Joane I.

3.6.1 Armazém

É no armazém (Figura 8) que se inicia todo o sistema produtivo da unidade de Joane I através da receção das matérias-primas (rolos, espumas, kits de couro, pequenos materiais, etc.) vindas dos vários fornecedores. Após a receção é feito o controlo de qualidade dos vários materiais e estes são inseridos no sistema interno da empresa, sendo no final de todo este processo, armazenados segundo o FIFO para mais tarde serem transferidos para os vários setores da empresa.



Figura 8 - Armazém

3.6.2 Corte

O processo no setor do Corte, inicia-se com a receção dos vários materiais necessários para a realização das tarefas no setor. Na unidade de Joane I não existe corte de couro, cortando-se apenas tecidos, espumas e pvc. Estes materiais são cortados em máquinas de corte automático designadas por Lectras (Figura 9). Após a colocação do material a cortar na Lectra, este é estendido e em seguida cortado segundo um plano de corte gerado por um sistema CAD. No fim do corte do material este segue para a preparação.



Figura 9 - Lectra

3.6.3 Preparação

Na preparação (Figura 10) dá-se o agrupamento das peças vindas das Lectras e do armazém (kits de couro), caso a OF (ordem de fabrico) tenha peças em couro. Nesta fase é feita uma inspeção de qualidade e contagem dos materiais.



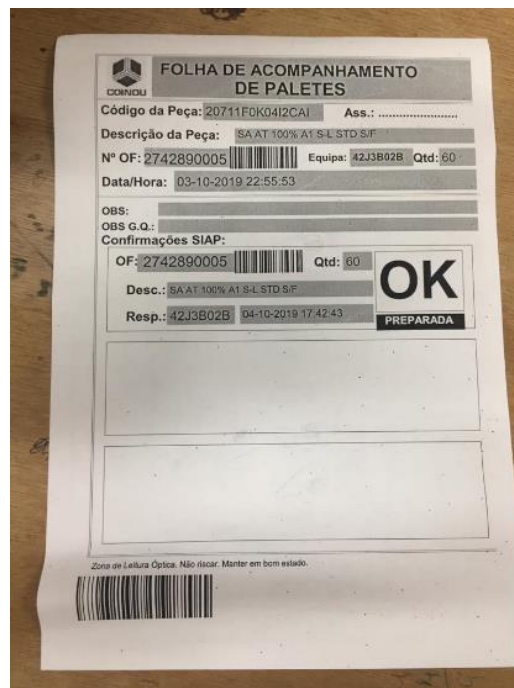
Figura 10 - Mesa de preparação

Em algumas ordens de produção é necessário realizar algumas operações auxiliares, como por exemplo, as costuras de enchimento em algumas imagens de base que constituem a ordem de fabrico. Estas operações realizam-se nas operações preparatórias (Figura 11) que se encontram no setor do corte.



Figura 11 - Operações preparatórias

Terminado este processo é dado o “ok” em sistema da ordem de fabrico (Figura 12) e esta é alocada a uma paleta, estando assim pronta para abastecer a produção.



FOLHA DE ACOMPANHAMENTO DE PALETES	
Código da Peça: 20711 FOK0412CAI	Ass.:
Descrição da Peça: SA AT 100% AT S-L STD S.F	
Nº OF: 2742890005	Equip.: 42J3B02B Qtd.: 60
Data/Hora: 03-10-2019 22:55:53	
OBS:	
OBS G.O.:	
Confirmações SIAP:	
OF: 2742890005	Qtd.: 60
Desc.: SA AT 100% AT S-L STD S.F	OK
Resp.: 42J3B02B 04-10-2019 17:42:43	PREPARADA

Figura 12 - Ordem de fabrico

3.6.4 Produção

No caso de Joane I, Figura 13, a produção encontra-se dividida em cinco linhas tendo no total 35 equipas de costura. As ordens de fabrico preparadas no setor anterior são entregues à equipa de costura (podendo uma célula de costura ter mais de uma equipa) estando cada equipa responsável por produzir

um tipo de peça (AF, EF, AT, ET) de um determinado modelo (AB3 Couro, AB3 Tecido, Mini F57, A1, B9).



Figura 13 - Setor produção Joane I

Após a costura, a peça final é inspecionada e controlada no posto de revista Figura 14, onde também podem ser realizadas algumas operações adicionais.



Figura 14 - Posto de revista

3.6.5 Expedição

No setor da expedição, Figura 15, é armazenado o produto final antes de ser enviado para o cliente. É também neste setor que se realiza a embalagem do produto final, sendo o produto controlado e embalado de forma a garantir todos os requisitos do cliente. No fim deste processo são impressas as etiquetas de cada palete e é preparada a documentação necessária como por exemplo, listas de *picking*, guias de remessa, etc. dependendo do cliente final.



Figura 15 – Expedição

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE CRÍTICA DA SITUAÇÃO ATUAL

Neste capítulo é descrito o estado atual do setor de corte que foi o setor escolhido para estudo. Esta descrição centra-se no funcionamento do setor e dos postos de trabalho que existem no corte. Seguidamente é apresentado e descrito o modelo selecionado para o projeto. Por fim, é realizada uma análise crítica e identificados os problemas existentes na área em estudo para o modelo selecionado.

4.1 Descrição da secção de corte Joane I

Nesta secção é descrito o setor de corte de Joane I, mostrando o funcionamento do setor e os vários postos de trabalho existentes.

4.1.1 Funcionamento do setor

A atividade do setor inicia-se com o planeamento da produção que é baseada nas informações, recebidas por correio eletrónico, contidas em um ficheiro Excel com a encomenda semanal de um determinado projeto, enviado pela logística de planeamento. Para realizar o planeamento da produção, a logística de planeamento, tem de ter em consideração diversos fatores que são determinantes para garantir o cumprimento do plano de produção, com o máximo de rentabilidade dos recursos existentes. Estes fatores são:

- Quantidades das encomendas;
- Capacidade da atividade de produção;
- Balanceamento do trabalho para a produção;
- Capacidade da atividade de corte;
- Balanceamento do trabalho para o corte;
- Disponibilidade de matéria-prima;
- Prazos de entrega das encomendas (incluindo antecipações, atrasos e prioridades).

O plano de produção tem como objetivo estabelecer as quantidades necessárias para produção semanal de um projeto, estando estas quantidades divididas pelos dias da semana e pelas várias equipas de produção do projeto, com o objetivo de garantir uma uniformização da carga de trabalho pela semana em questão, minimizando tempos de *setup* decorrentes da troca de variantes das diferentes ordens de fabrico a costurar. O setor de corte de Joane I tem assim como objetivo, cortar e preparar todas as ordens de fabrico presentes no plano de produção, de forma a garantir o abastecimento atempado da

produção, garantindo assim o cumprimento dos prazos de entrega das encomendas dos projetos ao cliente final. Na Figura 16 é apresentado o fluxo de materiais geral do setor do corte que os colaboradores realizam, identificado a verde o fluxo dos estendedores, a laranja o fluxo dos operadores de lectras, a preto o fluxo dos “tira-peças”, a vermelho o fluxo dos colaboradores da preparação e a roxo o fluxo das costureiras das operações auxiliares.

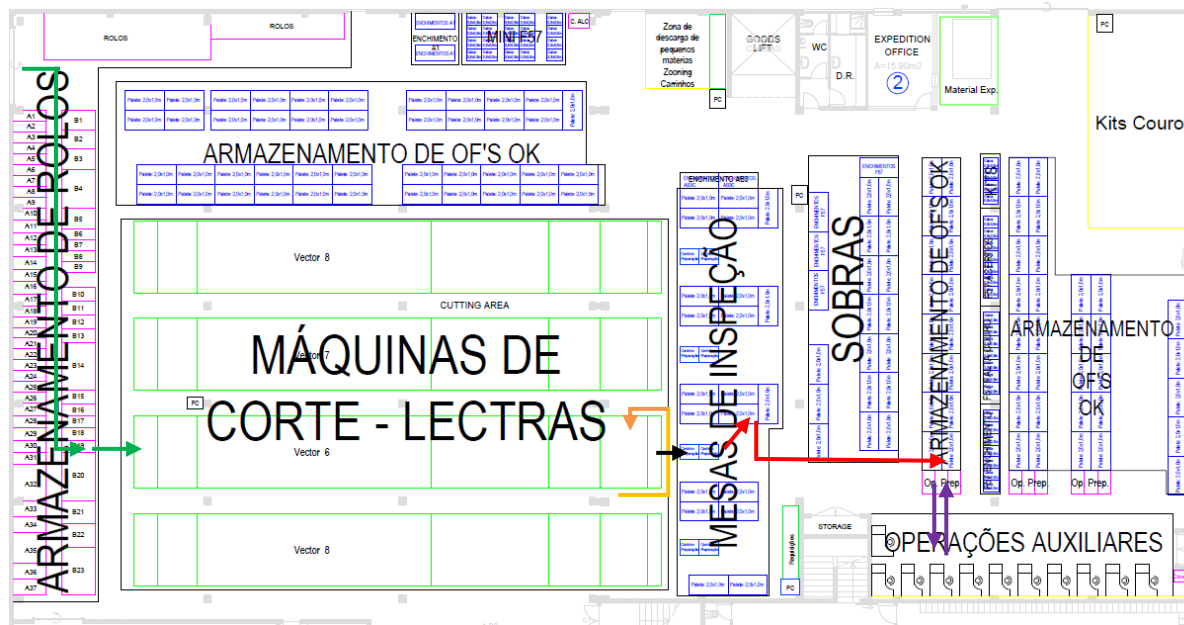


Figura 16 – Exemplo de fluxo de materiais realizado pelos colaboradores do setor

O fluxo das operações realizadas pelos distribuidores não está representado na Figura 16, uma vez que estes “pertencem” ao setor da costura. Apesar de trabalharem no setor do corte, os distribuidores são responsáveis pela receção dos kits de couro, transporte dos kits e das espumas para as operações auxiliares e *picking* das ordens de fabrico a fornecer à produção.

Na Figura 17 está apresentado o fluxograma do setor de corte de Joane I, desde a receção dos rolos de matéria-prima necessários para o corte dos tecidos até a colocação da ordem de fabrico preparada no monta-cargas pronta a abastecer a produção.

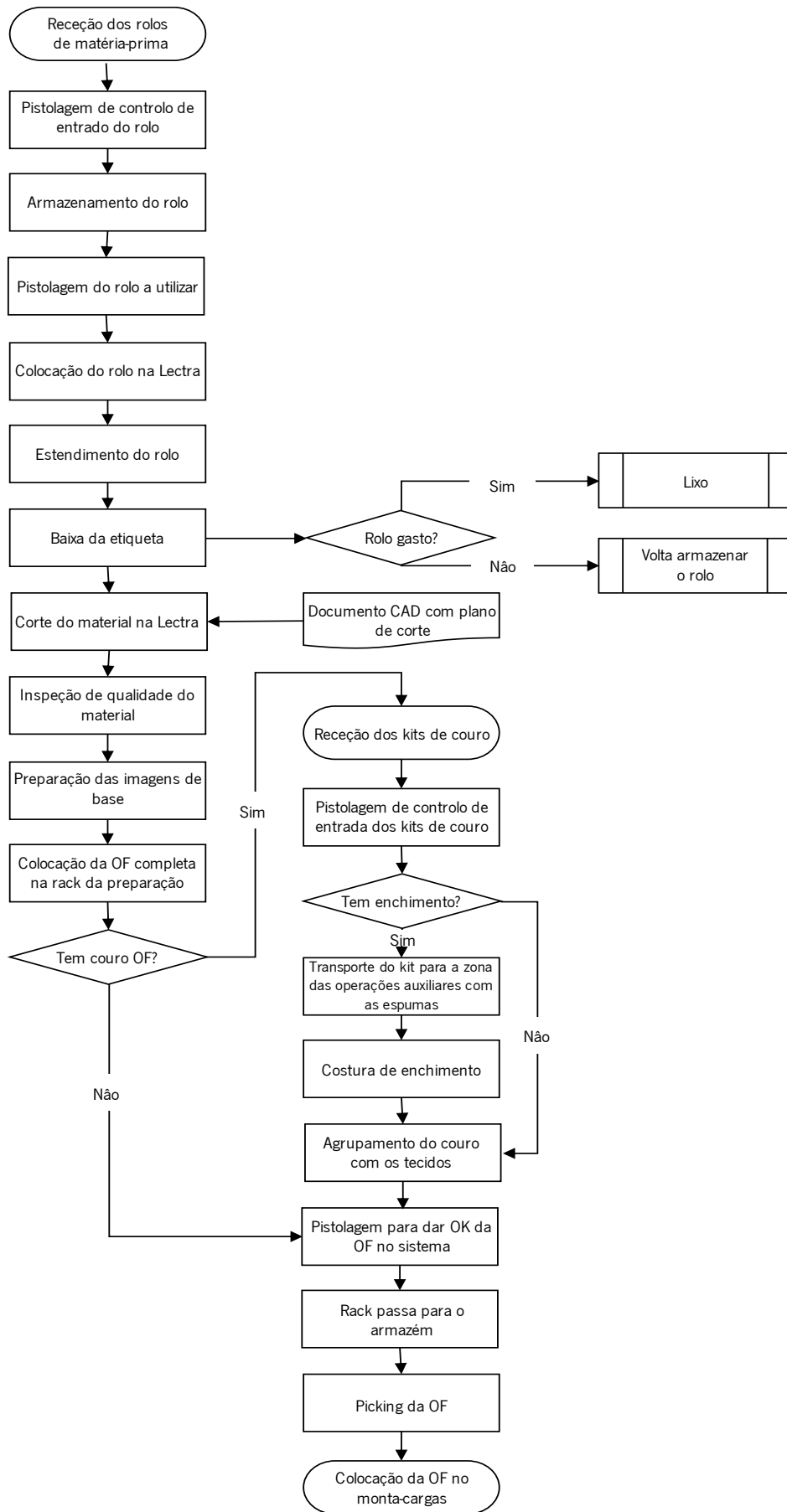


Figura 17 - Fluxograma do setor de corte de Joane I

Nas secções seguintes descrevem-se as principais funções e atividades dos colaboradores.

4.1.1.1 Estendedores

De acordo com as requisições de materiais necessárias para a realização do plano de produção, a atividade de corte de materiais irá receber as respetivas remessas de rolos do armazém. A receção dos rolos provenientes do armazém é feita pelos estendedores. Aquando da receção dos rolos, os estendedores são responsáveis por realizar a leitura dos códigos de barras das etiquetas que acompanham os rolos, o que permite o lançamento em stock do material rececionado, na aplicação GestRem e são atualizadas as existências de matéria-prima no stock do depósito do setor (Figura 18).

Visão geral de estoques: lista básica

Seleção

Material: 101C0000000094 CN VALCONA METROPOLGRAU
 Tp.material: Z010 COINDU: Matéria-prima
 Unid.medida: M2 Unid.medida básica: M2

Visão geral de estoques

Exibição detalhada

Mandante / empresa / centro / depósito / lote / lote especial	De utiliz.livre	Utiliz.restrita	Reservado	Reserva entradas	Ctrl.qualidade	Bloqueado	Transfe...
Total	337,400	8,060	61,818		7,920	285,740	
1100 COINDU-COMP. IND. AUT, SA	337,400	8,060	61,818		7,920	285,740	
1102 Joane - Production Unit	337,400	8,060	61,818		7,920	285,740	
1100 Dep. Mat. Primas D0A/B	289,200						
1119 Dep. MP Pele NOK					7,920		
1120 Dep. Rejeitados						285,740	
1200 Dep. Corte Couro	48,200	8,060	61,818				

Figura 18 - Exemplo de stock de matéria-prima em sistema

Os estendedores de rolos, têm como tarefa principal colocar os rolos na Lectras com o comprimento e o número de camadas requeridas para um determinado plano de corte. Esta tarefa requer cautela, de forma a minimizar desperdícios de matéria-prima, tais como: cumprir o comprimento das camadas de material rigorosamente, fazer o controlo e identificação de finais de rolos (camada incompleta derivada ao fim do rolo) e identificar e registar de defeitos da matéria-prima. Por fim, em GestRem é registado, para cada rolo estendido, o código e quantidade (comprimento) da matéria-prima estendida para corte, de forma a atualizar a quantidade em *stock* no depósito do setor.

4.1.1.2 Estendedor rallye

O estendedor rallye, realiza as mesmas tarefas que um estendedor “normal”, sendo a única diferença o facto de o corte do tecido rallye (tecido com padrão em riscas) ser feito manualmente, o rolo é estendido e preso sobre uma mesa adaptada para o corte dos rolos do tecido rallye (Figura 19). O estendedor tem assim como tarefa cortar as camadas de rallye com uma tesoura e tem de ter o cuidado especial de as

riscas do tecido do rolo estarem todas alinhadas nas diversas camadas do colchão (de forma, a garantir que as imagens base sejam todas iguais).

Após as camadas estarem todas cortadas e alinhadas, (10 camadas por rolo, o que corresponde a 10 carros) a mesa é transportada para junto da lectra e as camadas do tecido rallye são transferidas para a lectra para ser realizado o corte das imagens de base. Durante a transferência das camadas de tecido rallye para a máquina de corte automática, é necessário ter cuidado, de forma as camadas manterem-se todas alinhadas.



Figura 19 - Mesa rallye

4.1.1.3 Operadores Lectras

Os operadores das Lectras estão responsáveis por fazer o controlo do plano de corte, estando responsáveis pela operacionalidade da máquina de corte. Tem como função garantir o controlo da qualidade das imagens de base, para realizar este controlo de qualidade, aquando o corte das peças é feito o controlo da primeira e da última imagem de base de uma determinada posição, isto é, se um colchão tiver dez camadas, é feito o controlo da imagem de base da primeira e da décima camada.

Desta forma é garantido que as imagens de base da segunda à nona camada também se encontram dentro dos parâmetros estipulados. Este controlo é feito através da comparação da imagem de base com o molde dessa mesma peça representado em um desenho CAD. Este controlo é feito para as várias imagens de base cortadas no plano de corte desse colchão (Figura 20).



Figura 20 - Controlo das imagens de base

O operador da Lectra também tem de fazer o controlo do colchão, de forma a garantir que este se encontra alinhado, pois à medida que os colchões avançam na Lectra, vão ocorrendo pequenas deslocações, o operador é assim responsável por corrigir estas deslocações de forma a garantir o correto corte das imagens de base por parte da máquina.

4.1.1.4 Tira-peças

Os “tira-peças” são colaboradores que tem como função retirar as imagens de base da Lectra após o corte das mesmas e abastecer as mesas da preparação de forma a dar início ao processo de preparação das ordens de fabrico, bem como fazer a separação dos resíduos que resultam do processo de corte dos materiais da secção (papel, cartão e *scrap* de tecidos e outros materiais). Quando os recipientes existentes para a separação de resíduos estiverem cheios (Figura 21), é também da responsabilidade do “tira-peças” fazer o transporte dos resíduos para os contentores do lixo de cada tipo de resíduo.



Figura 21 - Recipientes de residuos da Lectra

4.1.1.5 Preparação

Na preparação, o preparador tem como tarefa fazer o controlo de qualidade das imagens de base recebidas do “tira-peças” bem como a contagem, garantindo desta forma a qualidade e quantidade das peças cortadas. O preparador segue o plano de produção da semana, preparando as ordens de fabrico à medida que estas vão sendo cortadas, para isto, é necessário imprimir a folha que identifica a ordem de fabrico, e quando esta se encontra completa, o preparador faz a leitura do código de barras da ordem de fabrico, dando desta forma o “OK” em sistema, ficando assim a ordem de semiacabado (SA) pronta para entrar em produção.

Por fim, o preparador tem também como função fazer o transporte da palete do armazém para junto da zona de preparação e quando está cheia com todas as ordens de fabrico preparadas, o transporte da mesma de volta para o armazém transferindo novamente uma palete vazia para iniciar o processo novamente (Figura 22).

4.2 Seleção do modelo para o projeto-piloto e das caixas

Como objeto de estudo desta dissertação, a área em estudo foi o setor do corte de Joane I, sendo o projeto-piloto para a implementação do supermercado no setor do corte o projeto do Mini F57. A escolha deste modelo como projeto-piloto foi decidido pela empresa. Apesar do Mini F57 não ser um produto de alta rotação, como se pode verificar na Tabela 4, a decisão de escolher este modelo passou pelo facto deste ser o projeto mais recente na empresa e o primeiro projeto da BMW em Portugal, sendo por isso este um projeto mais importante para os futuros interesses da empresa, que passaram pela atribuição de mais projetos por parte da BMW.

Tabela 4 - Análise ABC Projetos Joane I

Análise ABC S16-S39					
Modelo	QTD	QTD %	Ac. QTD %	Ac. Art. %	Classe
AB3 Couro	262050	35,57	35,57	0,20	A
AB3 Tecido	186591	25,33	60,89	0,40	B
F57	118041	16,02	76,91	0,60	B
A1	88485	12,01	88,92	0,80	C
B9	81597	11,08	100,00	1,00	C
	736764				

De salientar também que os modelos do AB3 Couro e AB3 Tecido se encontravam quase em fim de produção (estava previsto acabarem no primeiro semestre de 2020) e que a quantidade de número de carros do Mini F57 estava prevista aumentar à medida que o projeto ganhava um nível de maturidade maior, sendo estes fatores importantes para a escolha deste modelo como o objeto de estudo.

Como já referido o projeto-piloto abordou o modelo do Mini F57. Na Tabela 5 apresentam-se as variantes e tipo de peças de cada modelo.

Tabela 5 - Estrutura dos Modelos de Joane I

Projeto	Variante	Tipo Peças
Mini F57	<ul style="list-style-type: none"> • Chester • Leatherette • Cross Punch • Black Pearl • Yours • Fireworks • Lounge Pipping • Dinamic • Diamond • Double Strip • Cloth Dinamic 	<ul style="list-style-type: none"> • AF • EF • AT • ET • STV

A1	-	<ul style="list-style-type: none"> • AF • EF • AT • ET
B9	<ul style="list-style-type: none"> • Basis Konzept • Sport System 	<ul style="list-style-type: none"> • AF • EF • AT • ET
AB3 Couro	<ul style="list-style-type: none"> • Basis • Sport • Super Sport 	<ul style="list-style-type: none"> • AF • EF • AT • ET
AB3 Tecido	<ul style="list-style-type: none"> • Basis IDX • Basis REG • Sport RAL 	<ul style="list-style-type: none"> • AF • EF • AT • ET

Esta tabela mostra que foi necessário analisar todas as variantes e o tipo de peças do modelo, pois ao contrário dos outros projetos de Joane I em que há semelhanças entre as variantes do modelo e o tipo de peças, no Mini F57 isto não se aplica, sendo assim necessário um estudo mais pormenorizado, enquanto que para os outros modelos não será necessário analisar todas as variantes ao pormenor, devido a serem semelhantes entre elas.

4.3 Análise crítica e identificação de problemas

Nesta secção são apresentados e analisados os problemas encontrados no setor de corte de Joane I, nomeadamente, problemas ergonómicos, ordens fabrico de quantidade elevada, grandes quantidades de cartão, desorganização do layout do corte, estruturas do setor de corte desadequadas e layout da costura desadequado.

4.3.1 Problemas ergonómicos no picking das ordens de fabrico e transportes

Em termos de ergonomia, foram identificados problemas no que diz respeito ao *picking* das ordens de fabrico e ao transporte das mesmas. Como se pode observar na Figura 23, é normal a existência de ordens de fabrico onde as imagens de base passam a altura máxima da rack, sendo a altura da rack de 1.90m, sendo por isso habitual a operação de *picking* destas imagens de base realizar-se a uma altura muito superior à recomendada, sendo a altura máxima recomendada a altura do ombro.



Figura 23 - Exemplo de OF para picking

A altura máxima recomendada para a realização do *picking* das imagens base pode assim ser definida através da aplicação da seguinte fórmula:

- $P_{(p)} = m + s * z_{(p)} + \text{fator de ajuste do calçado}$

onde m é a média, s é o desvio padrão e $z_{(p)}$ é a constante do percentil p considerado, dos dados antropométricos da população portuguesa - Anexo II – Dados Antropométricos da População Portuguesa - Tabela 25.

Define-se então a altura máxima recomendada só para homens (todos os distribuidores são homens), para um percentil de 5 e fator de ajuste do calçado de 25mm.

- $P_{(5)} = 1277 + 72 * 1,64 + 25 = 1420\text{mm}$

A altura máxima recomendada para as operações de *picking* fica assim estabelecida como 1,42m, não devendo esta ser excedida, havendo a necessidade de exceder esta altura, as operações de picking a realizar devem de ser só para objetos menores/mais leves e de baixa frequência e duração.

Devido ao projeto-piloto da implementação de um supermercado na zona da secção do corte do modelo Mini F57, a Coindu adquiriu algumas dezenas de caixas necessárias para o supermercado, como se pode ver na Figura 24.



Figura 24 - Armazenamento temporário Mini F57 caixas

Este tipo de armazenamento temporário acarretava dois problemas ergonómicos, primeiro tinha-se a existência do *picking* das caixas acima da altura dos ombros, sendo normal o empilhamento de 9 a 10 caixas (1,80-2,00m), estando a altura máxima recomendada para o *picking* definida para 1,42m.

O segundo problema dizia respeito à manipulação manual da carga a partir do nível do chão. De forma a validar se a manipulação manual da caixa era operação de risco, foi utilizada a equação de NIOSH, sendo considerado o peso da caixa de 16kg (peso máximo considerado pelo estudo). Os cálculos realizados estão no Apêndice I – Cálculos NIOSH.

Da aplicação da equação de NIOSH (Anexo III – Equação de NIOSH – Tabela 29) concluiu-se então que existia risco para alguns trabalhadores na manipulação das caixas (Tabela 6), pelo que foi necessário eliminar este fator de risco.

Tabela 6 – Resultado da equação de NIOSH para o armazenamento do Mini F57

Valor IE	Nível de risco
1,59	Risco para alguns trabalhadores

4.3.2 Ordens de fabrico com um elevado número de peças

Um dos problemas da secção de corte de Joane I eram as ordens de fabrico de quantidade elevada. No setor de corte de Joane I, existiam dois distribuidores por turno responsáveis pelo abastecimento da produção. Assim, quando a produção necessitava de uma ordem de fabrico, eram estes distribuidores que faziam o transporte da ordem de fabrico do armazém intermédio do corte para a produção. Para

realizar o transporte destas ordens, o distribuidor tinha de fazer o *picking* das imagens de base que compõem uma ordem de produção. Estas eram colocadas num carrinho, sendo este depois colocado no monta-cargas para fornecer a produção.

Devido à existência de ordens de fabrico de quantidade elevada, assinalada a vermelho na Figura 25, nos AT 100% do A3 onde existiam ordens de fabrico com quantidade 120, num tipo de peça com cerca de 40 imagens de base diferentes, isto representava um total de 4800 peças. Este número elevado de peças representava um problema para o distribuidor, pois necessitava de realizar múltiplos movimentos de *picking* para conseguir colocar a ordem de fabrico no carrinho. Este número de movimentos de picking representavam assim um maior tempo despendido a realizar esta operação.



Figura 25 - Exemplo ordem de fabrico elevada

Estas ordens de quantidade elevada representavam também um peso grande devido à quantidade de peças, sendo por isso normal que uma ordem de 120 peças pese mais de 100 Kg s. Isto representava uma dificuldade acrescida para realizar o *picking* da ordem, sendo habitual a necessidade de um distribuidor ajudar o outro quando era necessária uma ordem urgente para a produção. Como consequência havia tempos mortos onde os distribuidores estavam à espera um do outro. Em geral, estes tempos mortos foram cronometrados e rondavam entre dois a cinco minutos.

4.3.3 Espaço ocupado por grandes quantidades de caixas de cartão

As empresas OEM clientes da Coindu nomearam fornecedores externos de kits de couro necessários para o processo da costura da capa do assento do carro, como é o caso em alguns projetos da Audi (A1 e AB3 Couro) e mais recentemente da BMW com Mini F57 e F60. Isto obrigava a Coindu a utilizar estes kits de fornecedores externos, representados na Figura 26, no seu processo de costura, o que implicava a receção dos mesmos no armazém e, mais tarde, a transferência para o setor do corte para serem fornecidos à produção.



Figura 26 - Exemplo de kit couro

Desta forma, a Coindu recebia estes kits provenientes em caixas de cartão semanalmente para utilizar na produção, o que levava à existência de grandes quantidades de *scrap* de caixas de cartão vazias, sendo normal haver situações idênticas à da Figura 27.



Figura 27 - Scrap caixas de cartão

Este *scrap* tinha como consequência a falta de espaço no setor do corte e também no setor da produção. Tinha também como consequência a utilização de racks para armazenar *scrap* em vez de ordens de fabrico, o que causava constrangimentos no setor do corte, sendo, às vezes, necessário transferir racks para a produção de forma a ser possível armazenar estas caixas de cartão. Este acumular de caixas era também responsável pela desorganização do setor do corte, uma vez que obrigava a utilização das racks de armazenamento de ordens de fabrico para armazenar *scrap*, sendo estas racks movidas da sua posição do armazém para a produção ou para outra zona do setor do corte sem qualquer tipo de *zoning* definido enquanto aguardavam o transporte deste *scrap* para o lixo. Na Figura 28 é apresentado um exemplo do fluxo destas caixas de cartão.

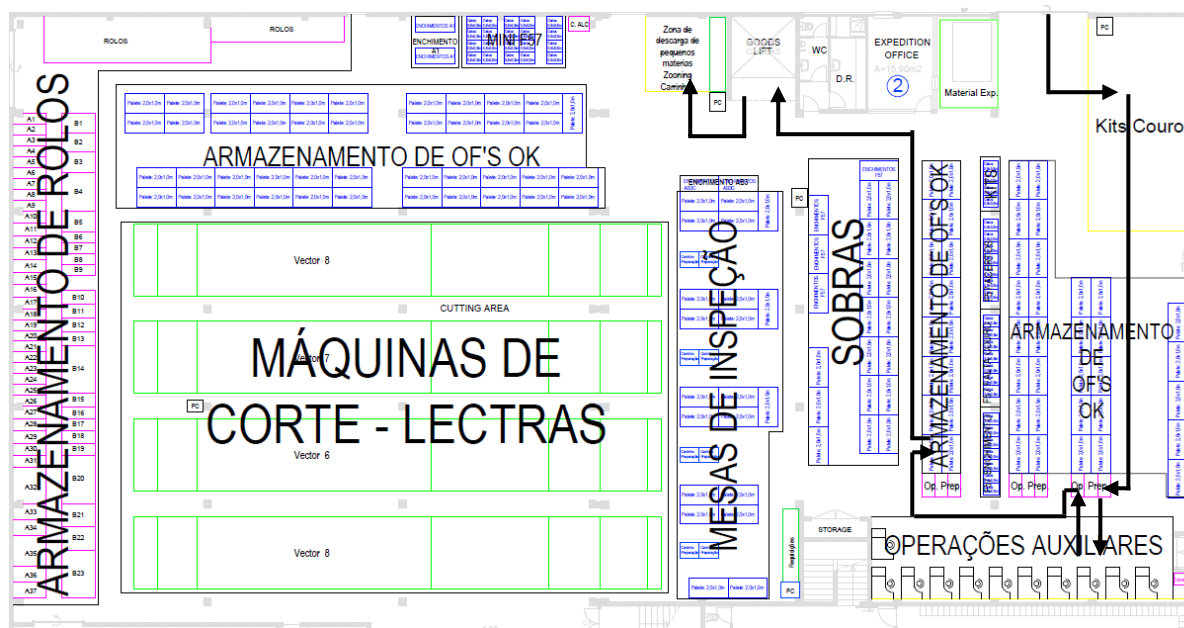


Figura 28 - Exemplo de fluxo das caixas de cartão

4.3.4 Layout desatualizado e elevadas movimentações de material

Por fim, o problema principal do setor estava relacionado com as elevadas movimentações de material devido ao layout atual se encontrar desatualizado para as necessidades atuais do setor. De forma a analisar as distâncias percorridas pelos materiais no setor, recorreu-se à utilização de diagramas de circulação de forma a avaliar as distâncias percorridas dos cinco projetos apresentados, bem como o número de vezes que estas movimentações ocorriam.

4.3.4.1 Movimentações das peças do projeto A1

Na Figura 29 está representado o diagrama de circulação do projeto A1 sem enchimento, pois o projeto A1 é dependente do tipo de peça, neste caso nos assentos da frente e encostos da frente. Algumas das

imagens de base serem cortadas e depois transferidas de Joane II para Joane I, pois em Joane I não existia corte de couro.

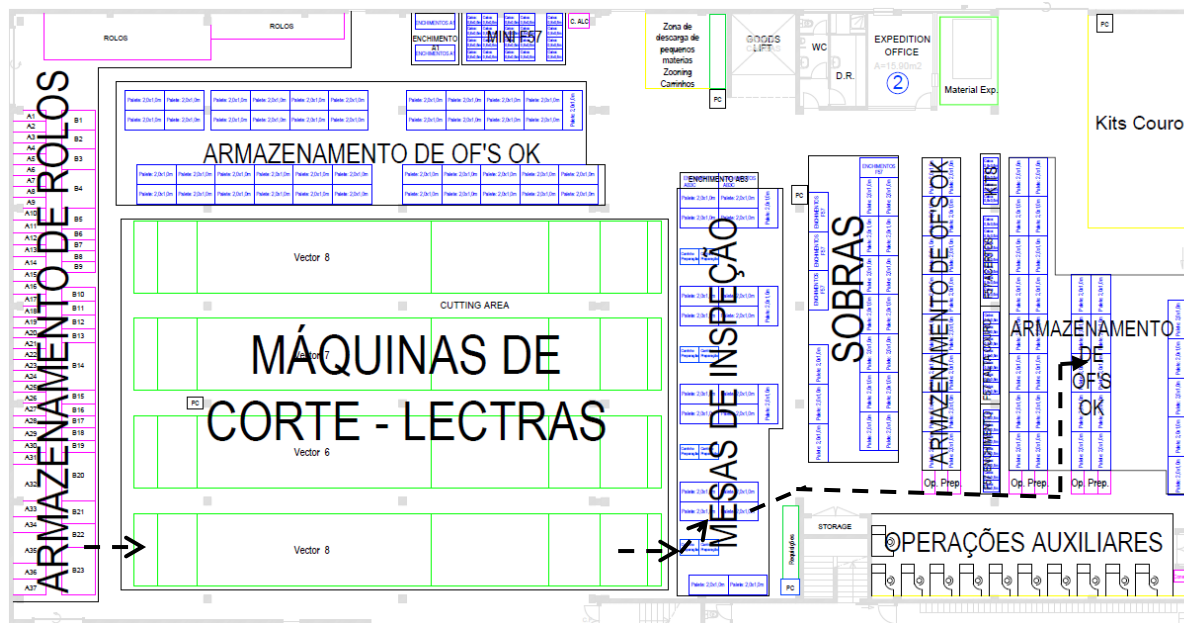


Figura 29 – Fluxo das peças do projeto A1 sem enchimento

Na Tabela 7 estão representados os processos que as peças do A1 sem enchimento percorrem - DA1se - aplicando-se este fluxo também para os restantes projetos onde não existiam operações de enchimento, sendo a distância percorrida de 61,84 metros, ou seja, é a soma das distâncias do armazém de rolos à Lectra, da Lectra à preparação e por fim, da preparação ao armazenamento da ordem de fabrico.

Tabela 7 - Distâncias percorridas entre as secções das OFs sem enchimento do projeto A1

	Lectra	Mesas da preparação	Armazenamento da OF
Armazenamento de rolos	3,1		
Lectra		29,62	
Mesas da preparação			29,12

$$DA1se = 3,1 + 29,62 + 29,12 = 61,84m$$

Na Figura 30 está representado o fluxo do projeto A1 para as peças que levam enchimento.

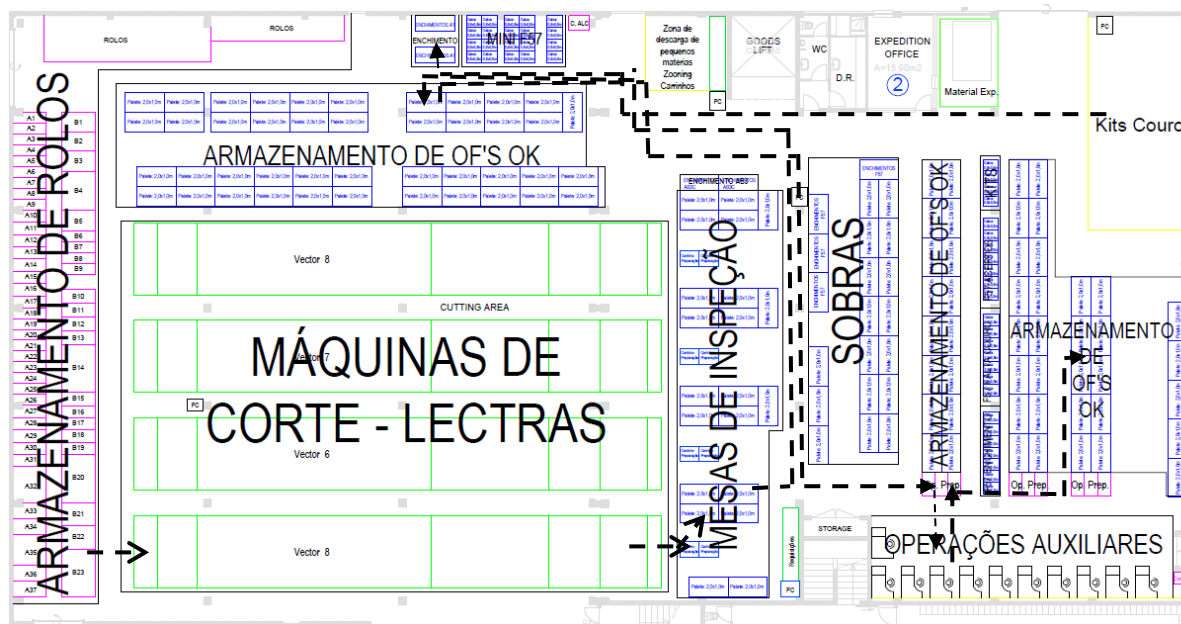


Figura 30 - Fluxo das peças do projeto A1 com enchimento

Na Tabela 8 encontra-se representado o fluxo das peças do Audi A1 onde eram efetuadas as operações de enchimento – DA1ce - sendo este fluxo igual para os restantes projetos onde se realizavam operações auxiliares de enchimento, sendo a distância destes processos a soma das distâncias do armazenamento de rolos à Lectra, da Lectra à preparação, da preparação ao armazenamento das espumas, da receção dos kits couro ao armazenamento das espumas, o transporte dos kits couro mais das espumas até às operações auxiliares e, por fim, o armazenamento de todos os materiais.

Tabela 8 - Distâncias percorridas entre as secções das OFs com enchimento do projeto A1

	Lectra	Mesas da preparação	Armazenamento das espumas	Receção e junção das IBs de couro com as espumas	Operações auxiliares	Armazenamento da OF
Armazém de Rolos	3,1					
Lectra		29,62				
Mesas da preparação			43,16			
Armazenamento das espumas				39,7		
Receção e junção das IBs de couro com as espumas					61,27	
Operações auxiliares						44,01

$$DA1ce = 3,1 + 29,62 + 43,16 + 39,7 + 61,27 + 44,01 = 220,86 \text{ m}$$

É possível assim verificar que o material do projeto A1 percorria uma grande distância durante os vários processos de fabrico que tinha de completar até estar pronto para entrar em produção, percorrendo uma distância de 220,86 metros para as peças com enchimento e 61,84 metros para as peças sem enchimento.

4.3.4.2 Movimentações das peças do projeto B9

Na Figura 31 está representado o percurso das peças do projeto B9 – DB9se - sendo este igual ao fluxo descrito na Tabela 7, pois no B9 todas as peças do projeto são provenientes do corte interno que se realiza na secção de corte de Joane I.



Figura 31 - Fluxo das peças do projeto B9

Através do diagrama de circulação, obteve-se a seguinte distância que as peças do projeto B9 percorriam dentro do setor:

$$DB9se = 3,1 + 29,62 + 54,38 = 87,10$$

O projeto B9 percorria assim uma distância de 87,10 metros dentro do setor para completar os seus processos de fabrico.

4.3.4.3 Movimentações das peças do projeto AB3

O fluxo do projeto AB3 Tecido encontra-se representado na Figura 32, sendo este também um projeto sem operações de enchimento e sem receção de kits de fornecedores externos – DAB3Tse.



Figura 32 - Fluxo das peças do projeto AB3 Tecido

$$DAB3Tse = 3,1 + 29,62 + 45,74 = 78,46 \text{ m}$$

As ordens de fabrico percorriam assim uma distância de 78,46 metros dentro da secção de corte antes de ficarem prontas a ser fornecidas à produção.

O fluxo do projeto AB3 Couro encontra-se definido na Figura 33, neste projeto existiam imagens de base que eram cortadas no setor de corte de Joane II e kits com imagens de base provenientes de fornecedores externos, bem como a realização de algumas operações auxiliares em Joane II, sendo estas operações auxiliares finalizadas com a costura de enchimento em Joane I – DAB3Cce.



Figura 33 - Fluxo das peças do projeto AB3 Couro

$$DAB3Cce = 3,1 + 29,62 + 15,26 + 22,97 + 53,69 + 70,54 = 195,18 \text{ m}$$

Conclui-se assim que as ordens de fabrico do AB3 Couro percorriam uma distância de 195,18 metros dentro do setor de corte até estarem prontas para entrar em produção.

4.3.4.4 Movimentações das peças do projeto Mini F57

O fluxo do projeto do Mini F57 era semelhante ao projeto A1, existindo assim variantes onde eram recebidos kits de fornecedores externos e que realizavam corte interno em Joane II e operações auxiliares tanto em Joane II como em Joane I. Na Figura 34 está definido o fluxo para este tipo de variantes – DF57ce.



Figura 34 - Fluxo das peças do projeto Mini F57 com enchimento

$$DF57ce = 3,1 + 29,62 + 24,16 + 20,08 + 15,74 + 45,54 = 138,24m$$

Na Figura 35 está definido o fluxo para as variantes do projeto que só tinham corte interno de tecidos e outros materiais – DF57se.



Figura 35 - Fluxo das peças do projeto Mini F57 sem enchimento

$$DF57se = 3,1 + 29,62 + 34,42 = 67,14m$$

4.3.4.5 Síntese das distâncias percorridas e movimentações

Foi assim possível concluir que no layout existente, as ordens de fabrico dos vários projetos percorriam uma grande distância dentro do setor de corte para concluir os vários processos de fabrico. Na Tabela 9 encontram-se as distâncias percorridas dos projetos em estudo e as respetivas movimentações por semana, tendo sido analisados os planos de produção semanal dos vários projetos para determinar o número de movimentações realizadas.

Tabela 9 - Distância percorrida, movimentações e custos projetos Joane I

	Projetos							Total
	A1 c/ench.	A1 s/ench.	B9	AB3 Tecido	AB3 Couro	Mini F57 c/ench.	Mini F57 s/ench.	
Distância (m)	220,86	61,84	87,10	78,46	195,18	138,24	67,14	848,82
Movimentações/ semana	118	50	124	355	543	158	42	1390
Distância anual (km)	2710,39	321,57	1123,24	2896,74	11022,20	2271,56	293,27	20638,98
Custo anual (€)	7272,21	862,79	3013,75	7772,20	29573,47	6094,77	786,86	55376,05

Através do número de movimentações e da distância percorrida por cada projeto foi assim possível calcular a distância percorrida de cada projeto por semana, sendo este valor multiplicado por dois, visto que o colaborador realizava sempre o percurso com o material a transportar e o percurso inverso sem qualquer tipo de transporte. Após o cálculo da distância semanal, este valor foi multiplicado por 52 de forma a obter a distância anual atualmente percorrida no setor de corte de Joane I. De forma a calcular o valor atualmente despendido pela Coindu nestas operações de transporte manual, foi considerado que cada operador custava em média 850,00€/mês e que trabalhava em média 22 dias mensalmente, considerando também que percorria 1m a cada 2 segundos visto tratar-se de um transporte manual, o

custo por metro foi assim de 0,003€. Multiplicando o custo por metro pela soma das distâncias, foi assim possível concluir que a Coindu despendia com custos de transporte de materiais no setor de corte de Joane I 55376,00€/ano.

4.3.5 Desorganização da secção de corte

No que dizia respeito à organização da secção de corte, os principais problemas identificados foram a procura manual das ordens de produção, a falta de identificações de zonas para as racks/ordens de fabrico de determinado projeto, o que aumentava a dificuldade da procura das ordens para abastecer a produção bem como as elevadas deslocações de operadores/racks no setor.

Em conversa com os distribuidores e também durante a realização do estudo da capacidade para as caixas do supermercado de corte, foi possível perceber a dificuldade de encontrar determinadas ordens de produção no meio de centenas de ordens armazenadas. Em geral, era normal a ocorrência de os distribuidores passarem, por exemplo, entre uma a duas horas à procura de uma determinada ordem e, por vezes, só sendo a ordem encontrada no turno/dia seguinte. Este problema representava assim um desperdício de tempo na procura de material e um aumento desnecessário do número de deslocações a realizar, o que implicava percorrer o setor várias vezes até se encontrar a ordem de fabrico em falta. Com a agravante de este problema poder ocorrer entre duas a cinco vezes por semana. Isto consequentemente pode pôr em risco a paragem da produção e o envio do produto final para o cliente devido à incapacidade de encontrar o material necessário a abastecer à costura.

Este problema era amplificado devido à falta de identificações de zonas para as racks/ordens de fabrico de determinado projeto como se pode verificar na Figura 36. As ordens dos vários projetos encontravam-se espalhadas pelo setor de corte, à exceção do Mini F57 que se encontrava já armazenado em caixas, estando identificado a azul as ordens armazenadas do projeto AB3 couro, a vermelho do projeto AB3 tecido, a laranja as ordens do A1, a verde as ordens do B9, roxo o Mini F57, a preto as espumas de enchimento e a amarelo imagens de base que sobraram do processo de corte.

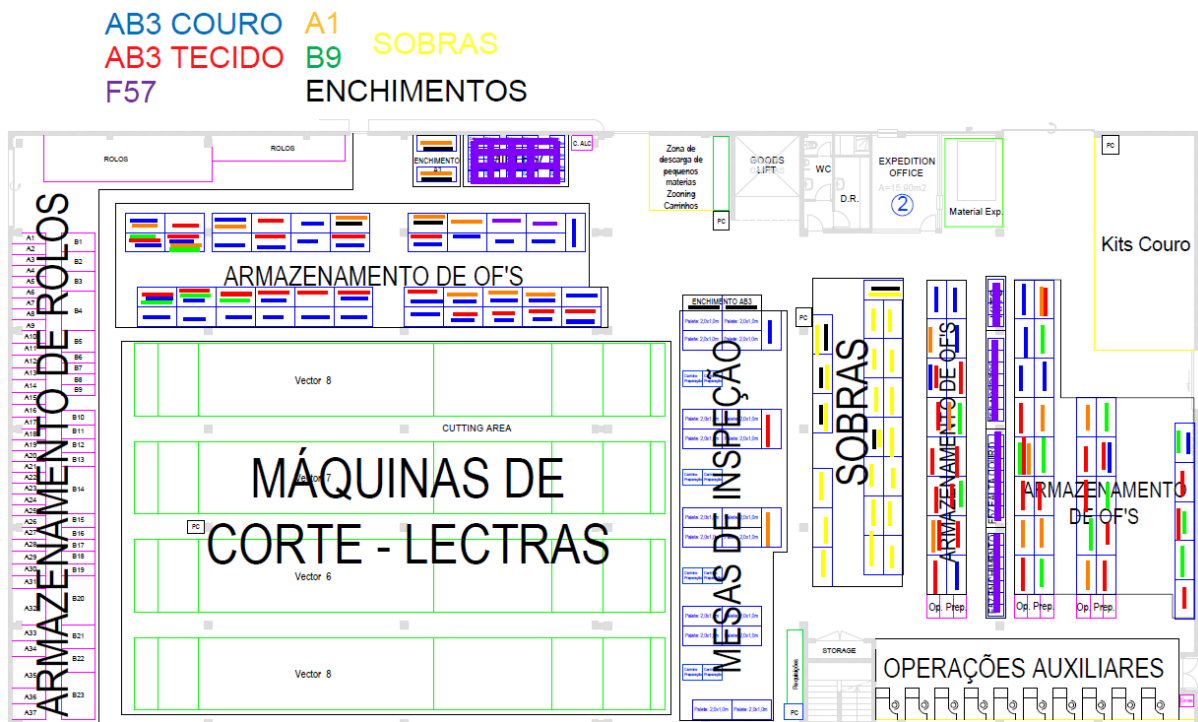


Figura 36 - Armazenamento desorganizado das ordens de fabrico

Esta situação aumentava a dificuldade da procura das ordens para abastecer a produção, sendo este problema o principal responsável pela desorganização do setor, destacando-se também em termos de desorganização a área das espumas de enchimentos do projeto A1 com as caixas espalhadas pelo chão como se pode verificar na Figura 37.



Figura 37 - Área das espumas de enchimento A1

Por fim, em termos de desorganização do setor de corte é importante também referir que as racks no setor não estavam fixas, sendo por isso normal a ocorrência de movimentações de racks da preparação para a zona de armazenamento de ordens de fabrico e vice-versa, principalmente no início do turno,

onde eram colocadas racks vazias na preparação e as folhas de acompanhamento das ordens de fabrico a preparar durante o turno.

A necessidade de colocar racks vazias na preparação, implicava a necessidade de transferir ordens de fabrico para as racks ao lado de forma a ter uma rack vazia para fornecer à preparação, havendo assim um desperdício de tempo em movimentos/transporte de material que não acrescentavam valor ao produto final, bem como deslocações de colaboradores da zona de preparação para a zona de armazenamento de ordens de fabrico.

Estas operações de preparação das racks no início de turno demoravam, em média, 20 minutos, representando assim um custo anual de 10045€/ano. Na Tabela 10 encontram-se os cálculos realizados para a obtenção deste valor, foram consideradas 52 semanas por ano, 5 dias por semana e 3 turnos de trabalho cada um com 8 colaboradores na preparação das ordens de fabrico.

Tabela 10 - Custo anual da preparação das racks

850 €/Mês por colaborador 22 dias úteis/mês	€/hora Turnos 8h	€/20 min	Custo anual para 8 colaboradores 3 turnos trabalho
38,64 €/dia	4,83 €/h	1,61 €/20min	10 045,45 €

4.3.6 Estruturas desadequadas

As racks utilizadas no setor (Figura 38) eram maioritariamente de 2 metros de comprimento e 1 metro de largura com 1,90 metros de altura, pelo que também existiam algumas racks de 1,25 metros de comprimento com 0,80 metros de largura e 1,80 metros de altura.



Figura 38 - Racks da secção de corte

Para além dos problemas ergonómicos presentes nas estruturas do setor abordados na secção 4.3.1, as racks que existiam não se encontravam preparadas para o armazenamento das caixas a utilizar no novo conceito de supermercado, pelo que seria necessário dimensionar novas racks de forma a ter um maior aproveitamento do espaço disponível a utilizar.

Também os carrinhos que existiam no setor (Figura 39) não se encontravam adequados para o transporte das caixas, mas sim para o transporte das caixas de cartão dos kits fornecidos pelos fornecedores externos.



Figura 39 - Carrinhos de transporte

4.3.7 Layout costura desadequado

Durante este projeto de dissertação, a empresa introduziu um novo conceito produtivo no processo de costura da empresa, o conceito *Coindu Production System* (CPS), onde a costura passou a ser realizada em pé, seguindo o conceito de *one-piece flow* com abastecimento ao posto (*frontal feeding*), passando as ordens de fabrico a serem transportadas em pequenos lotes dentro das caixas de supermercado utilizadas para realizar o estudo apresentado nesta dissertação.

Com a introdução desta nova forma de trabalhar na costura, foi então necessário projetar um novo layout para o setor da costura da unidade de Joane I, de forma a permitir que a costura passasse a realizar-se de pé, ao contrário do que acontecia, onde a costura era realizada sentada. Na Figura 40 encontra-se o layout atual do setor da costura de Joane I a alterar para este novo conceito.



Figura 40 – Layout atual da costura Joane I

4.4 Síntese dos problemas Identificados

Na Tabela 11 estão sintetizados os diferentes problemas identificados no capítulo 4, bem como as suas consequências e desperdícios associados.

Tabela 11 - Síntese dos problemas identificados

Problema	Consequência	Desperdício
Problemas ergonómicos	Lesões e acidentes de trabalho; Absentismo; perda de capacidade	<i>Overburden</i>
Ordens fabrico de quantidade elevada	WIP elevado; Dificuldade para os distribuidores realizarem as operações de <i>picking</i> ;	Esperas, transporte, movimentações e stocks
Grandes quantidades de cartão	Ocupação de espaço; Transporte de scrap;	Stock de scrap, movimentações e transportes
Layout desorganizado	Fluxos de materiais ineficientes; Elevado transporte/movimentações de colaboradores/materiais/estruturas; Falta de definição de áreas próprias para os vários projetos; Procura manual das ordens de fabrico; Ocupação de espaço; perda de capacidade	Movimentações, transportes, esperas

Estruturas desadequadas	Incompatibilidade com o conceito de supermercado a introduzir no setor; Utilização ineficiente do espaço	Sobrecarga (<i>overburden</i>), deslocações?
Layout costura desadequado	Incompatibilidade com o conceito CPS a introduzir no setor; Utilização ineficiente do espaço; perda de capacidade	Movimentações, transportes

5 APRESENTAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DAS PROPOSTAS DE MELHORIA

No presente capítulo são apresentadas as propostas desenvolvidas para a resolução dos problemas identificados no capítulo anterior. Estas propostas estão apresentadas na Tabela 12, tendo sido utilizada a ferramenta 5W2H para os apresentar e são discutidas nas seções seguintes.

Tabela 12 - Plano de ações para as propostas de melhoria

What?	Why?	How?	Who?	Where?	When?	How much?
Projeto do supermercado	Elevado WIP, elevados lead times, falta de controlo dos níveis de stock.	Estudo da capacidade das caixas supermercado, através da pesagem das OFs	Pedro Pereira	Secção de corte Joane I	Dezembro/ Janeiro 2019	25553€
Criação de novas estruturas	Estruturas desadequadas para o novo conceito de supermercado e não ergonómicas	Definição de novas estruturas com base em cálculos ergonómicos	Pedro Pereira	Secção de corte Joane I	Fevereiro 2019	-
Novo layout secção de corte	Layout atualmente existente pouco otimizado, elevadas distâncias percorridas.	Através de simulação em "Draftsight" e avaliação método CRAFT	Pedro Pereira	Secção de corte Joane I	Março/Abril 2019	37000€
Novo layout secção da costura	Necessidade de um novo layout para a introdução de um novo conceito de produção na costura.	Através de simulação em "Draftsight" e avaliação método CRAFT	Pedro Pereira	Secção de costura Joane I	Maió/ Junho 2019	-

5.1 Projeto do supermercado

Como já referido anteriormente na secção 4.2, um dos objetivos desta dissertação passou pela criação de um supermercado na secção de corte de Joane I de produto semiacabado pronto a abastecer à costura. Foi proposto pela empresa que este supermercado incluísse as referências dos *high-runners* e *mid-runners* para dois dias de stock e considerando uma possível variação na procura do cliente de 15%, de forma a determinar se a secção de corte de Joane I teria espaço suficiente para o armazenamento das caixas destas referências.

Para esta criação foi necessário proceder à determinação do número de caixas e à criação de novas estruturas para o supermercado, etapas descritas nas secções seguintes.

5.1.1 Determinação do número de caixas

Para determinar o número de caixas necessárias, foram realizados testes no chão de fábrica para as várias referências das variantes e diferentes tipos de peça dos projetos de Joane I. No Apêndice II – Estudo do número de caixas necessárias, encontram-se os resultados obtidos após a realização dos testes realizados para todos os projetos.

Como caixa para o estudo do supermercado, foi selecionada uma caixa com as dimensões 800x600x200mm, tendo sido a caixa pré-selecionada pela empresa para a realização do estudo. A caixa em questão, Figura 41, tem um peso de 4,2kg pelo que como restrições para o estudo do número de caixas necessárias para o supermercado o peso da caixa não deve superar os 16kg..



Figura 41 - Caixa estudo supermercado

De acordo com o Decreto-Lei nº330/93 de 25 de Setembro artigo 5º uma carga é demasiado pesada quando é superior a 30kg para operações ocasionais e 20kg para operações frequentes. Assim, os 16kg garantem uma segura manipulação manual da carga. Visto tratar-se de caixas empilháveis, as imagens de base não podem ultrapassar a altura da caixa, também foi feita a divisão entre caixas com imagens de base de couro e caixas com imagens de base de tecido e outros materiais, pois o setor de corte de Joane I não possui corte de couro. Neste caso, as imagens de base de couro eram transferidas já dentro da caixa de Joane II para Joane I. O mesmo se aplicava aos kits de couro, isto é, imagens de base que eram provenientes de fornecedor externo e que já vinham preparadas, sendo estes kits transferidos do armazém para o setor de corte de Joane I na caixa do supermercado em vez de virem em caixas de cartão.

Com os dados apresentados no Apêndice II – Estudo do número de caixas necessárias, foi possível determinar o número de caixas necessárias para a criação do supermercado. A Tabela 13 apresenta esse número de caixas para cada projeto e tipo de peça.

Tabela 13 - Número de caixas necessárias projetos Joane I c/exceção do Mini F57

	A1	B9	AB3 Tecido	AB3 Couro
Caixas Couro AF	46	0	7	131
Caixas Tecido AF	46	38	75	131
Caixas Couro AT	0	0	0	84
Caixas Tecido AT	45	36	85	84
Caixas Couro EF	95	0	0	154
Caixas Tecido EF	95	38	102	154
Caixas Couro ET	0	0	0	73
Caixas Tecido ET	46	37	112	73
Total	373	149	381	884

Por fim na Tabela 14 estão os resultados obtidos para o projeto Mini F57, ao contrário dos outros projetos em que a análise foi feita para os diferentes tipos de peça, no Mini F57 a análise foi realizada para as diferentes variantes.

Tabela 14 - Número de caixas necessárias supermercado Mini F57

Chester		Leatherette		Cross Punch		Black Pearl		Yours		Fireworks	
Caixa Couro	Caixa Tecido	Caixa Couro	Caixa Tecido	Caixa Couro	Caixa Tecido	Caixa Couro	Caixa Tecido	Caixa Couro	Caixa Tecido	Caixa Couro	Caixa Tecido
73	73	0	112	44	44	0	81	37	37	0	35
146		112		88		81		74		35	
154 caixas couro						382 caixas tecidos					
536 caixas necessárias supermercado Mini F57											

Em suma serão necessárias 2323 caixas para a criação do supermercado de produto semi-acabado na secção de corte, destas 2323 caixas, 744 serão para imagens de base de couro e 1579 para imagens de base de tecidos, a Tabela 15 apresenta a síntese dos resultados obtidos.

Tabela 15 - Número de caixas necessárias supermercado produto semi-acabado

A1		B9		AB3 Tecido		AB3 Couro		Mini F57	
Caixas Couro	Caixas Tecidos	Caixas Couro	Caixas Tecidos	Caixas Couro	Caixas Tecidos	Caixas Couro	Caixa Tecidos	Caixas Couro	Caixas Tecidos
141	232	0	149	7	374	442	442	154	382
744 caixas couro						1579 caixas tecidos			
2323 caixas necessárias supermercado de produto semi-acabado									

Através da passagem para este novo conceito de supermercado onde as ordens de fabrico poderiam ser armazenadas e transportadas dentro de caixas, passa a ser possível eliminar as ordens de fabrico de elevada quantidade e os problemas que elas originavam identificados na secção 4.3.2, pois o tamanho da ordem de fabrico ficaria limitado pela capacidade disponível de armazenar na caixa, respeitando as limitações impostas para este estudo (imagens de base não podem ultrapassar a altura máxima da caixa e a caixa não pode ultrapassar os 16kg).

Assim, seriam eliminados os problemas causados por estas ordens com quantidades elevadas. As operações de *picking* eram feitas em apenas um ou dois movimentos (caso as ordens de fabrico também tenham uma caixa com imagens de base de couro) eliminando assim a necessidade de realizar vários movimentos de *picking* para completar o *picking* completo de uma ordem de fabrico.

A necessidade de um distribuidor ter de esperar pelo outro para realizar o *picking* de ordens de fabrico muito pesadas também era eliminada, visto que as ordens de fabrico nunca passariam os 16kg definidos para o estudo da capacidade das caixas.

A passagem das ordens de fabrico para caixas também eliminaria o problema identificado na secção 4.3.3, pois os kits de fornecedores externos provenientes do armazém ou as imagens de base de couro da secção de corte de Joane II, deviam vir já preparadas dentro das caixas de supermercado, de forma a eliminar a grande acumulação de caixas de cartão atualmente existente na secção de corte e produção de Joane I.

O facto de os kits de fornecedores externos/imagens de base de couro virem já dentro das caixas a utilizar no supermercado, eliminaria a necessidade de haver uma operação que não acrescentaria valor ao produto final de transferência de kits de fornecedores externos/imagens de base de couro de caixas de cartão para as caixas de supermercado. Através da eliminação das caixas de cartão, seria ainda possível recuperar racks e espaço (16m²) no setor de corte e na produção que estava a ser utilizado para armazenar este *scrap*, obtendo-se assim setores mais organizados.

5.1.2 Novas estruturas para a secção do corte

De forma a colmatar os problemas identificados na secção 4.3.6 e tendo em conta os problemas ergonómicos identificados na secção 4.3.1, foram projetadas novas estruturas para o setor de corte. Os cálculos efetuados para o projeto destas novas estruturas está apresentado no Apêndice III – Projeto das novas estruturas da secção de corte.

Na Figura 42 encontra-se a rack definida para o projeto do supermercado de produto semiacabado da secção de corte. Esta rack tem as seguintes dimensões 1.90x0.80x1.60m, sendo por isso uma rack ergonómica pois respeita a altura mínima/máxima de para realizar operações de manipulação de cargas, ao contrário das racks atualmente existentes apresentadas na secção 4.3.6. Esta rack teria capacidade para armazenar 18 caixas.

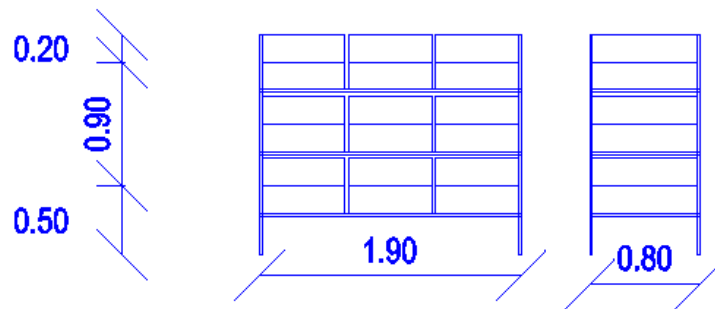


Figura 42 - Vista frontal e vista lateral da rack standard supermercado

À semelhança da rack anteriormente apresentada, a rack da Figura 43 foi dimensionada de forma a haver um melhor aproveitamento do espaço livre disponível para os casos em que não é possível a utilização da rack anterior, devido a restrições no comprimento/largura dos corredores. Assim com esta rack é possível uma utilização mais eficiente da área disponível para a criação do supermercado da secção de corte. Esta rack tem as dimensões 1.30x0.80x1.60m e capacidade para armazenar 12 caixas.

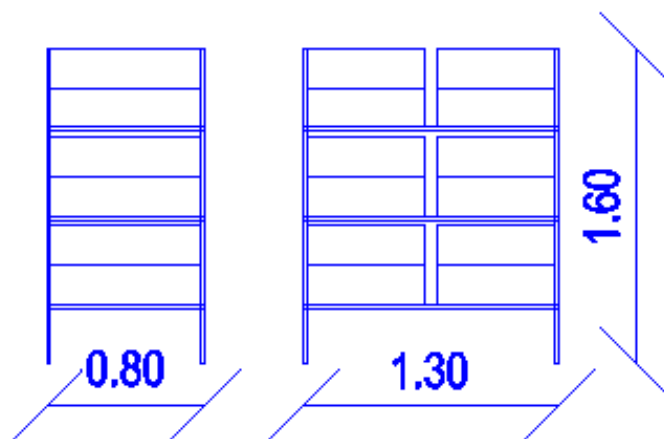


Figura 43 - Vista lateral e frontal da rack supermercado standard menor

Também foi definida uma nova rack para a área da preparação, pois era necessário começar a preparar as imagens de base das ordens de fabrico para as caixas de supermercado, o que não seria possível com as racks atualmente existentes na área da preparação (racks semelhantes às apresentadas na secção 4.3.6). Estas racks têm capacidade para 12 caixas e as seguintes dimensões 1.96x0.80x1.50m. Estas foram projetadas de forma a permitir que os colaboradores da zona da preparação não parem o seu trabalho durante o abastecimento de novas caixas vazias e durante o *picking* das caixas já preparadas por parte dos distribuidores. Na Figura 44 encontra-se a rack definida para a preparação.

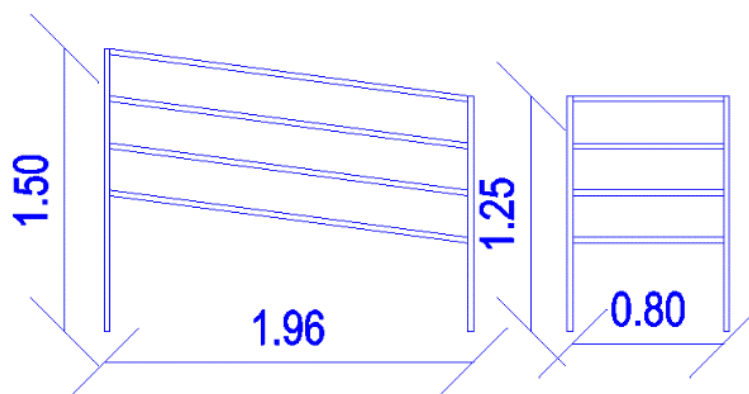


Figura 44 - Vista frontal e lateral da rack standard preparação

Devido à necessidade de transportar as caixas já preparadas para serem armazenadas e de caixas vazias para abastecer a preparação, foi dimensionado um carrinho para o transporte das caixas. Este carrinho tem capacidade para transportar 12 caixas e as seguintes dimensões 1.54x0.80x1.10m. Na Figura 45 - Vista lateral e vista de topo do carrinho Figura 45 pode ser visualizado o carrinho de transporte.

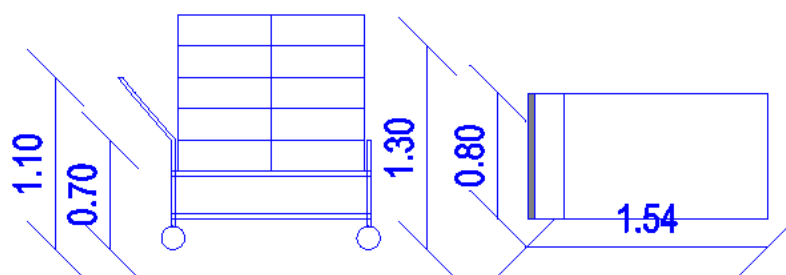


Figura 45 - Vista lateral e vista de topo do carrinho

5.2 Alteração do layout da secção do corte

A necessidade de um novo layout para o setor, devia-se à necessidade de se obter fluxos de trabalho mais eficientes, maior organização do espaço do setor e uma menor utilização da área disponível. Um novo layout é assim uma forma de melhorar internamente a empresa, melhorando os processos internos, de forma a obter um sistema produtivo mais flexível e mais eficiente, através da eliminação/redução de atividades que não acrescentavam valor ao produto final.

Com a definição do número de caixas necessárias para a criação do supermercado e com as novas estruturas da secção de corte definidas, estavam assim reunidas as condições necessárias para o projeto do novo layout da secção de corte de Joane I. Devido à necessidade de criar uma zona para armazenar as caixas vazias a abastecer à preparação e provenientes da produção após o fornecimento das ordens de fabrico, a área que estava a ser utilizada para armazenar temporariamente o projeto do Mini F57 foi convertida para o armazenamento de caixas vazias, sendo por isso necessário validar esta decisão através da aplicação da equação de NIOSH de forma a perceber se esta decisão apresenta algum risco

do ponto de vista ergonómico. No Apêndice I – Cálculos NIOSH encontram-se os cálculos realizados para a manipulação de caixas vazias utilizando a equação de NIOSH. Na Tabela 16 encontra-se o resultado obtido.

Tabela 16 - Resultado da equação de NIOSH para o armazenamento de caixas vazias

Valor IE	Nível de risco
0,42	Ausência de risco

Como o valor IE é inferior a 1, esta é uma solução viável do ponto de vista ergonómico, sendo por isso possível a conversão da área de armazenamento temporária do projeto Mini F57 para o armazenamento de caixas vazias.

Em termos de mudança de layout, devido a existirem restrições no que dizia respeito à mudança das máquinas de corte automático devido à dimensão das mesmas e devido às entradas existentes no setor para a receção de matéria-prima de rolos de tecido e armazenamento dos mesmos, foi então decidido não alterar o fluxo do setor de corte, uma vez que já se encontrava simplificado para o fluxo de materiais.

No entanto considerou-se que faltava, apenas do ponto de vista do fluxo de materiais, a definição de uma área para os vários enchimentos do setor de forma a simplificar o fluxo de materiais e ter em consideração quais os modelos com maior relevância para o setor, identificados na Tabela 4 da secção 4.2. Considerou-se que os modelos que recebiam kits de fornecedores externos e imagens de base de couro do setor de corte de Joane II deviam ficar o mais próximo possível da área de receção de kits couro e das operações auxiliares de enchimento devido ao elevado grau de relacionamento entre estes processos. A nova área a definir para os enchimentos também ficar o mais perto possível destes processos.

Assim, foram então simuladas três propostas de layouts com recurso ao software “*DraftSight*” (software disponível na empresa) de forma a analisar e decidir qual a melhor opção, sendo de seguida apresentadas as duas melhores opções com base no critério das distâncias a percorrer. No final desta secção apresenta-se uma síntese dos resultados destas duas propostas.

5.2.1 Proposta 1

Na Figura 46 é apresentada a primeira proposta para o novo layout do setor de corte. Este layout tinha capacidade para armazenar 2898 caixas, estando representado na Figura 46 o fluxo do projeto A1 sem operações de enchimento.

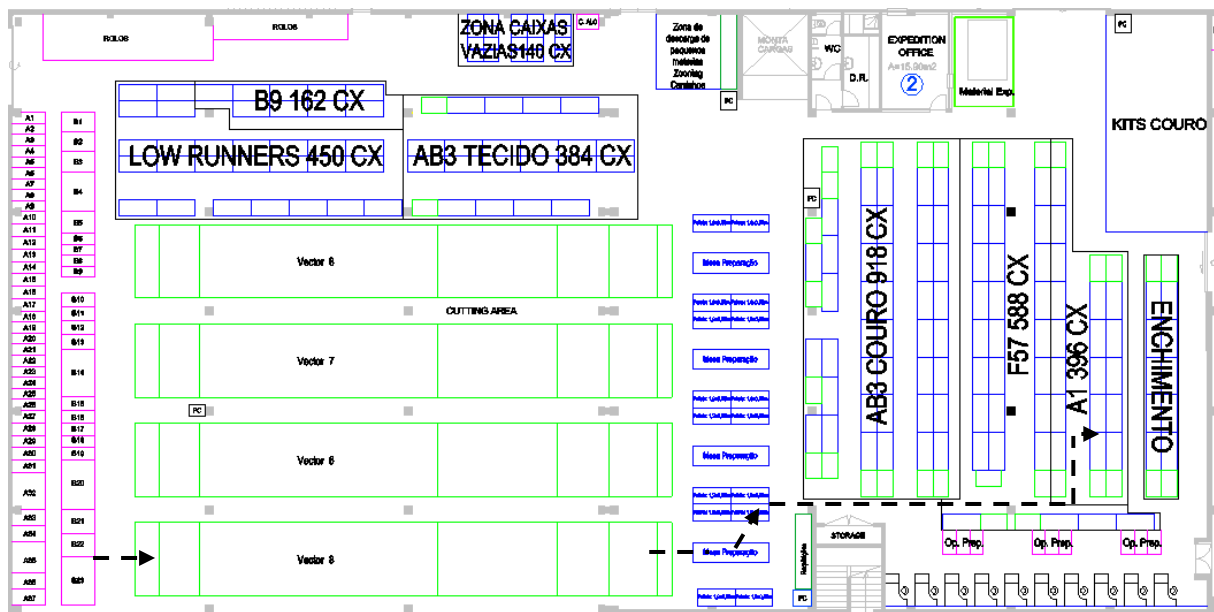


Figura 46 - Primeira proposta layout - fluxo projeto A1 s/enchimento

$$DA1se = 3,1 + 29,62 + 25,21 = 57,93m$$

As ordens de fabrico do projeto A1 que não levavam operações auxiliares de enchimento, percorriam assim uma distância de 57,93 metros dentro do setor de corte até estarem armazenadas no respetivo supermercado.

Na Figura 47 é apresentado o diagrama de circulação para as peças do projeto A1 que levavam enchimento.

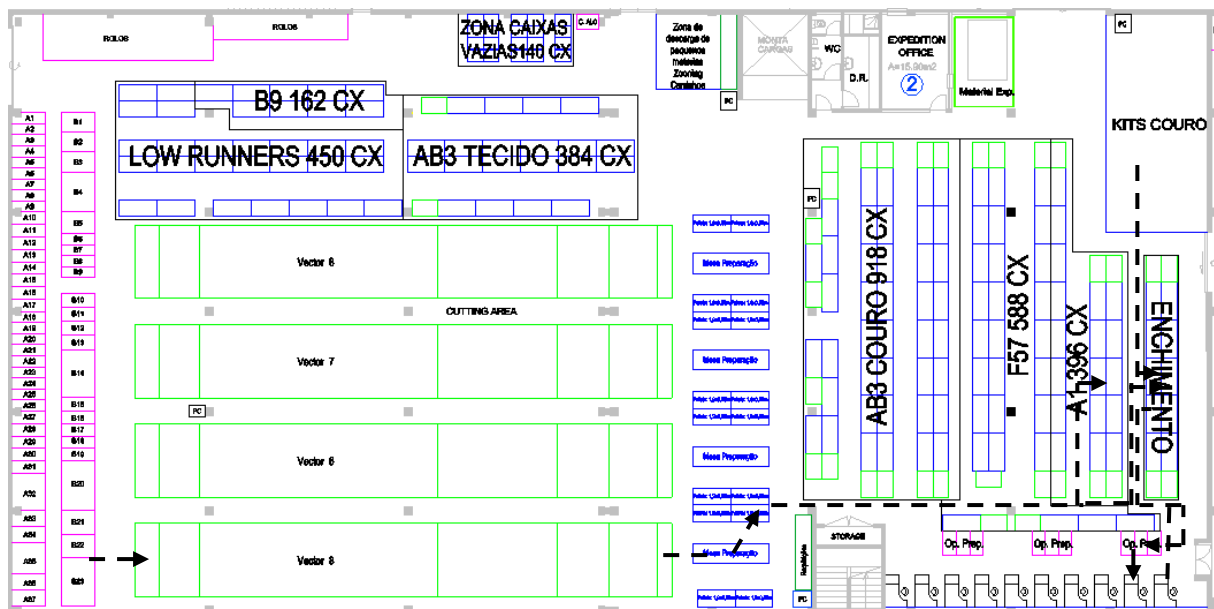


Figura 47 - Primeira proposta layout - fluxo projeto A1 c/enchimento

$$DA1ce = 3,1 + 29,62 + 27,66 + 13,39 + 18,02 + 48,81 = 140,60m$$

As ordens de fabrico com operações de enchimento do projeto A1 percorreriam uma distância de 140,60 metros até estarem prontas a serem fornecidas à produção.

Na Figura 48 é apresentado o fluxo do projeto B9 para a nova proposta de layout.

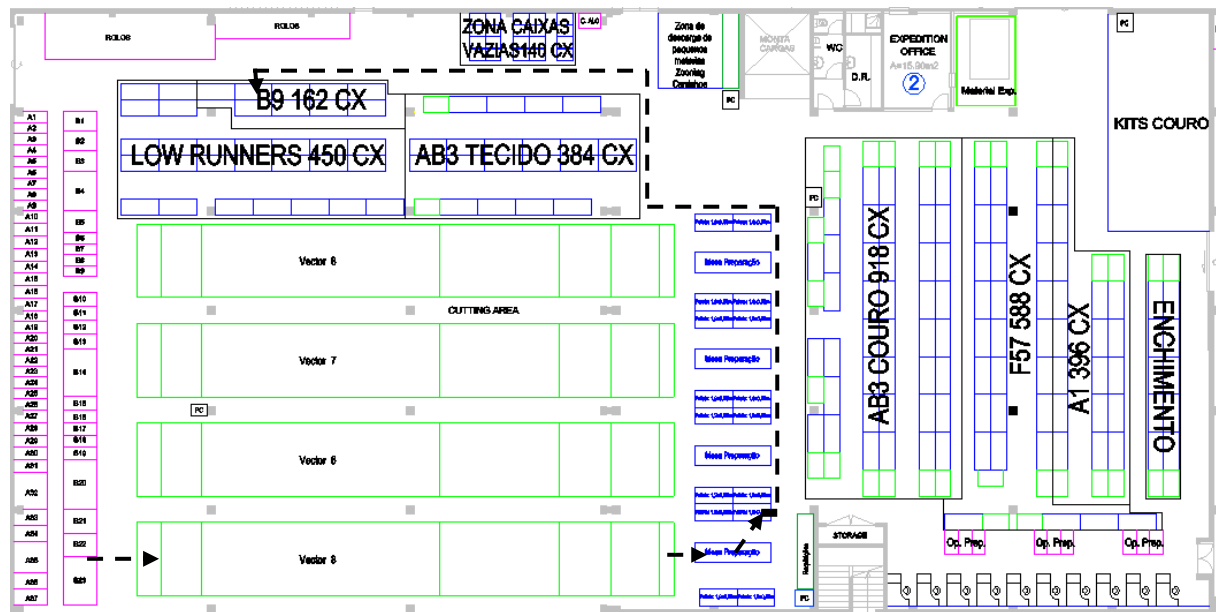


Figura 48 - Primeira proposta layout - fluxo projeto B9

$$DB9se = 3,1 + 29,62 + 45,64 = 78,36m$$

As peças do projeto B9 percorreriam uma distância de 78,36 metros dentro do setor antes de ficarem prontas a ser abastecidas à costura.

Na Figura 49 encontra-se definido o fluxo do projeto AB3 tecido.

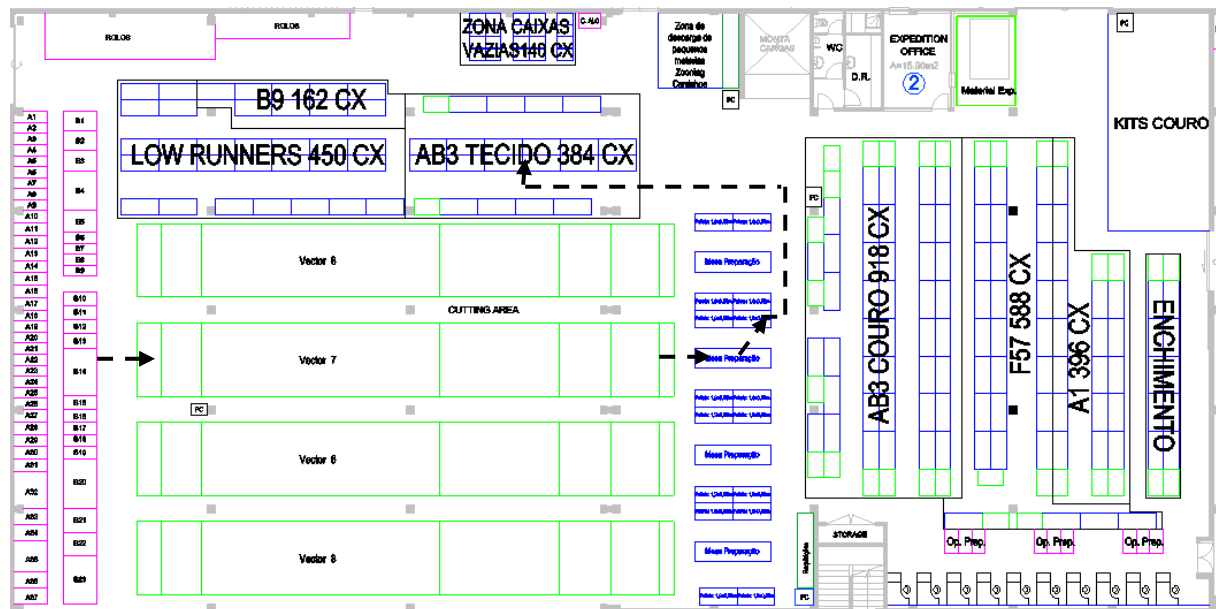


Figura 49 - Primeira proposta layout - fluxo projeto AB3 Tecido

$$DAB3Tse = 3,1 + 29,62 + 21,95 = 54,67m$$

Através do diagrama de circulação foi possível concluir que as peças deste projeto percorriam uma distância de 54,67 metros até estarem prontas.

O fluxo do projeto AB3 couro está apresentado na Figura 50.

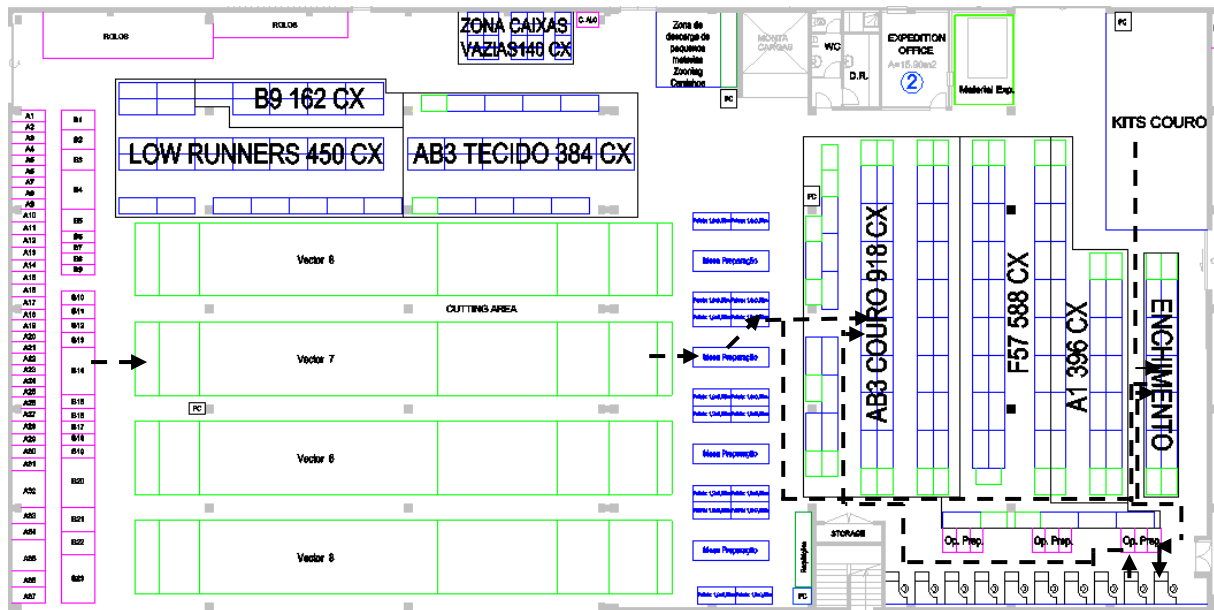


Figura 50 - Primeira proposta layout - fluxo projeto AB3 Couro

$$DAB3Cce = 3,1 + 29,62 + 33,51 + 11,91 + 18,25 + 25,7 = 122,09m$$

As peças do projeto AB3 Couro percorreriam uma distância de 122,09 metros até finalizarem os vários processos requeridos antes de serem abastecidas à produção.

Para o projeto Mini F57 encontra-se identificado o novo fluxo de materiais na Figura 51.

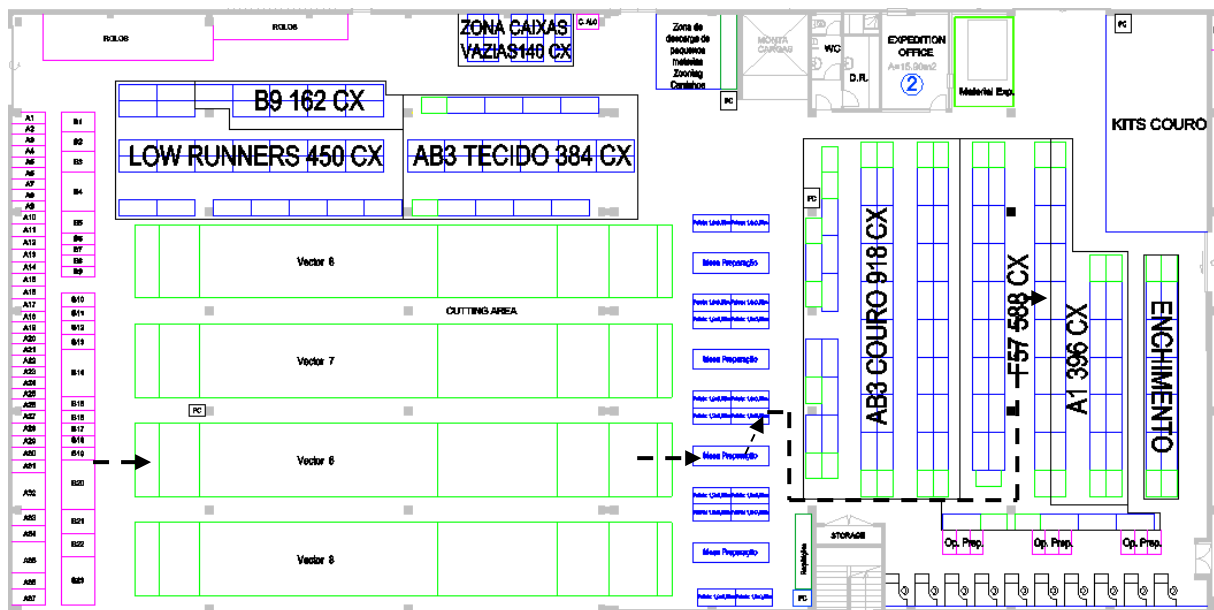


Figura 51 - Primeira proposta layout - fluxo projeto Mini F57 s/enchimento

$$DF57se = 3,1 + 29,62 + 25,67 = 58,39m$$

As peças do Mini F57 que não passavam no processo de enchimento percorreriam assim uma distância de 58,39 metros.

Na Figura 52 está definido o fluxo para as peças com enchimento.

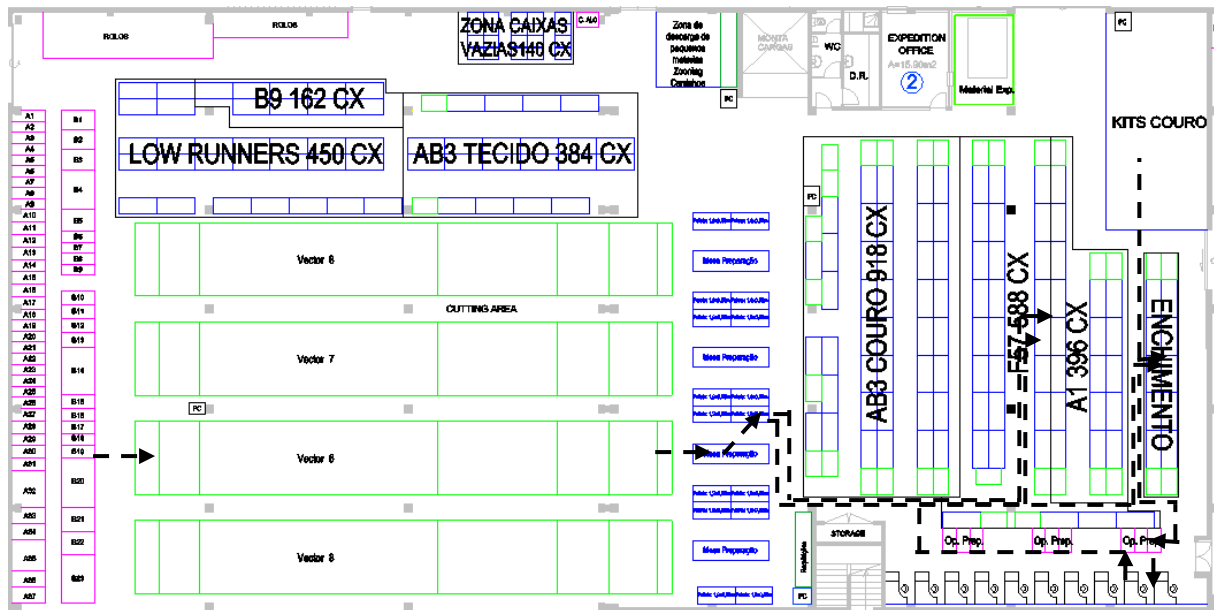


Figura 52 - Primeira proposta layout - fluxo projeto Mini F57 c/enchimento

$$DF57ce = 3,1 + 29,62 + 30,9 + 13,39 + 18,02 + 47,31 = 142,34m$$

As peças com enchimento percorreriam uma distância de 142,34 metros até estarem armazenadas no supermercado.

5.2.2 Proposta 2

Na Figura 53 é apresentado o fluxo do projeto A1 para a segunda proposta de layout, sendo este o fluxo das peças que não levam enchimento deste projeto, estando este layout projetado para armazenar 2970 caixas de produto semiacabado pronto a abastecer a produção.

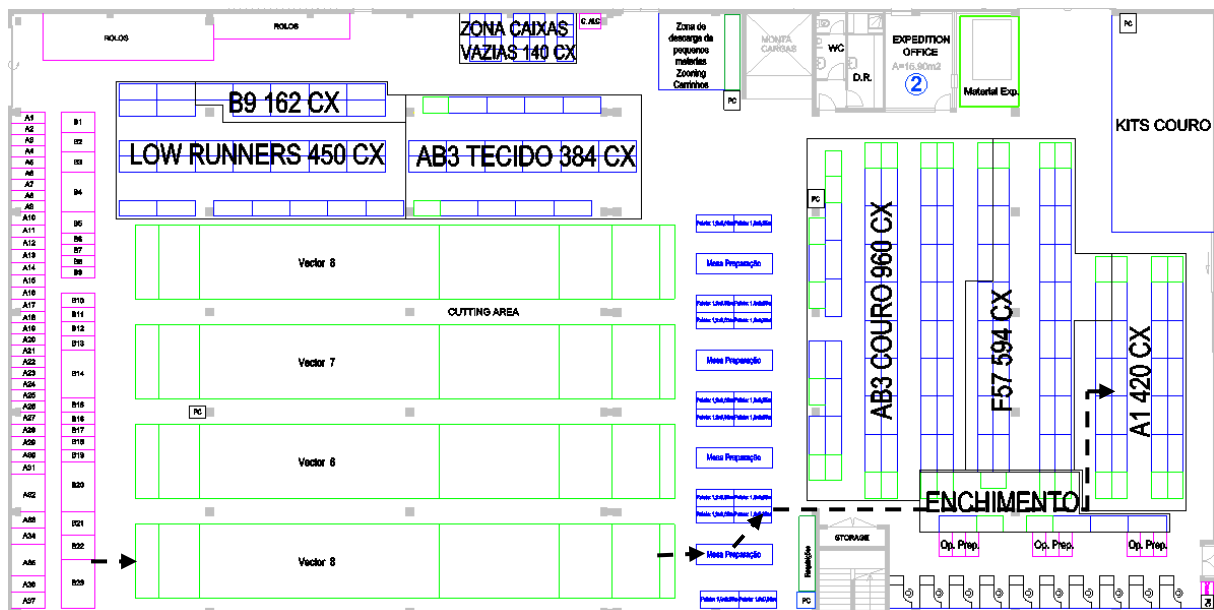


Figura 53 - Segunda proposta layout - fluxo projeto A1 s/enchimento

$$DA1se = 3,1 + 29,62 + 25,21 = 57,93m$$

A distância percorrida para a segunda proposta de layout para as peças sem enchimento do Audi A1 seria de 57,93 metros.

Para as peças do projeto A1 com enchimento o fluxo das peças está representado na Figura 54.

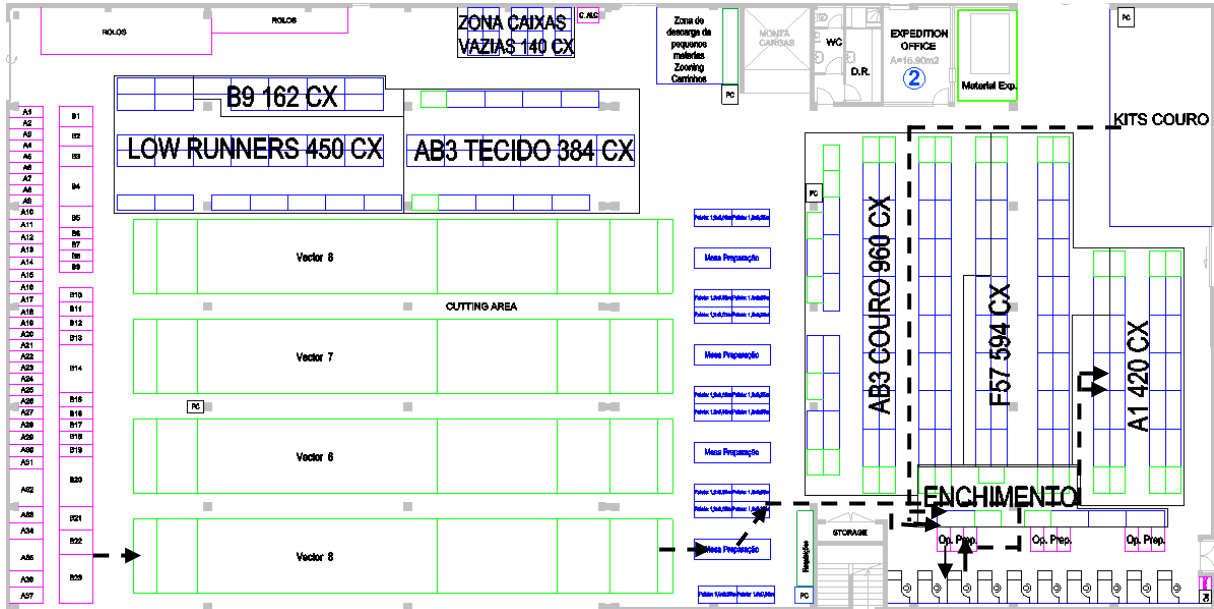


Figura 54 - Segunda proposta layout - fluxo projeto A1 c/enchimento

$$DA1ce = 3,1 + 29,62 + 15,89 + 22,70 + 14,45 + 41,18 = 126,94m$$

As peças com enchimento percorreriam uma distância de 126,94 metros até finalizarem os vários processos necessários.

Na Figura 55 está definido o fluxo do projeto B9 para a segunda alternativa proposta de layout da secção de corte.

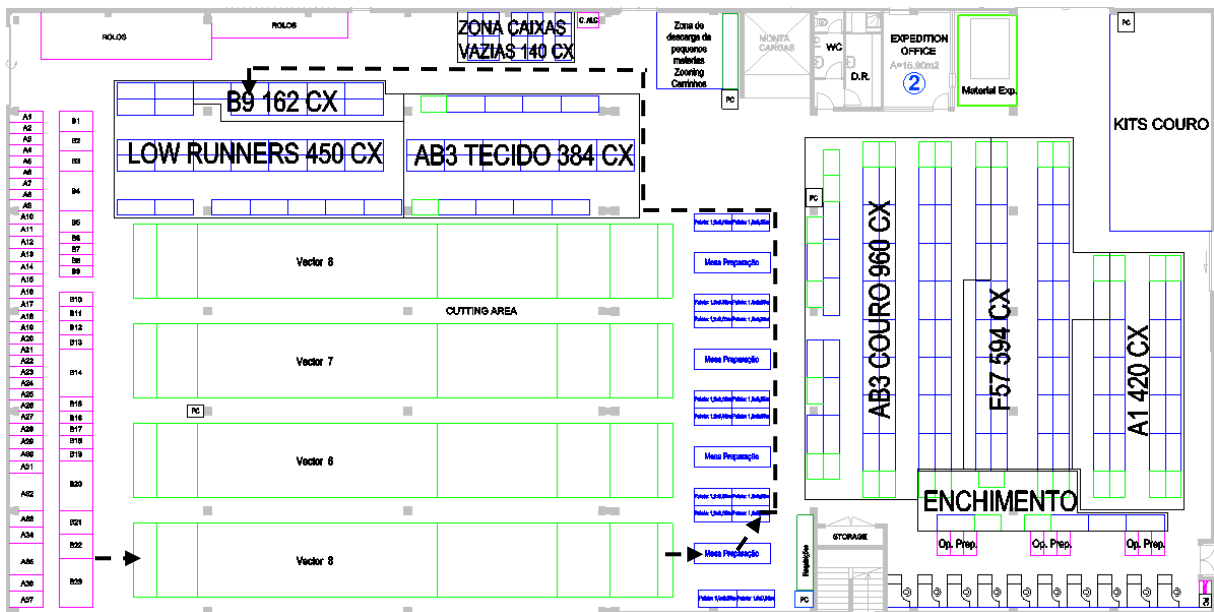


Figura 55 - Segunda proposta layout - fluxo projeto B9

$$DB9se = 3,1 + 29,62 + 45,64 = 78,36m$$

As peças do projeto percorreriam assim uma distância de 78,36 metros na secção de corte até concluírem os processos requeridos.

Na Figura 56 está apresentado o fluxo do projeto AB3 tecido.

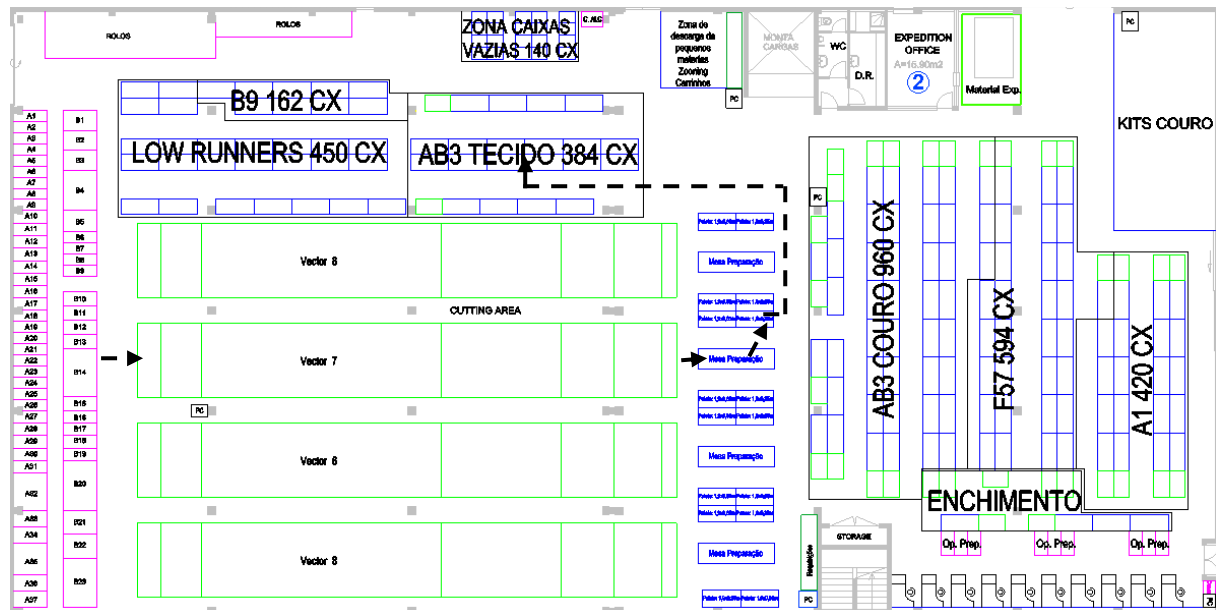


Figura 56 - Segunda proposta layout - fluxo projeto AB3 Tecido

$$DAB3Tse = 3,1 + 29,62 + 21,95 = 54,67m$$

As peças do projeto AB3 tecido percorreriam assim uma distância de 54,67 metros até estarem armazenadas no respetivo supermercado.

Na Figura 57 está representado o fluxo do projeto AB3 couro para a segunda proposta de layout.

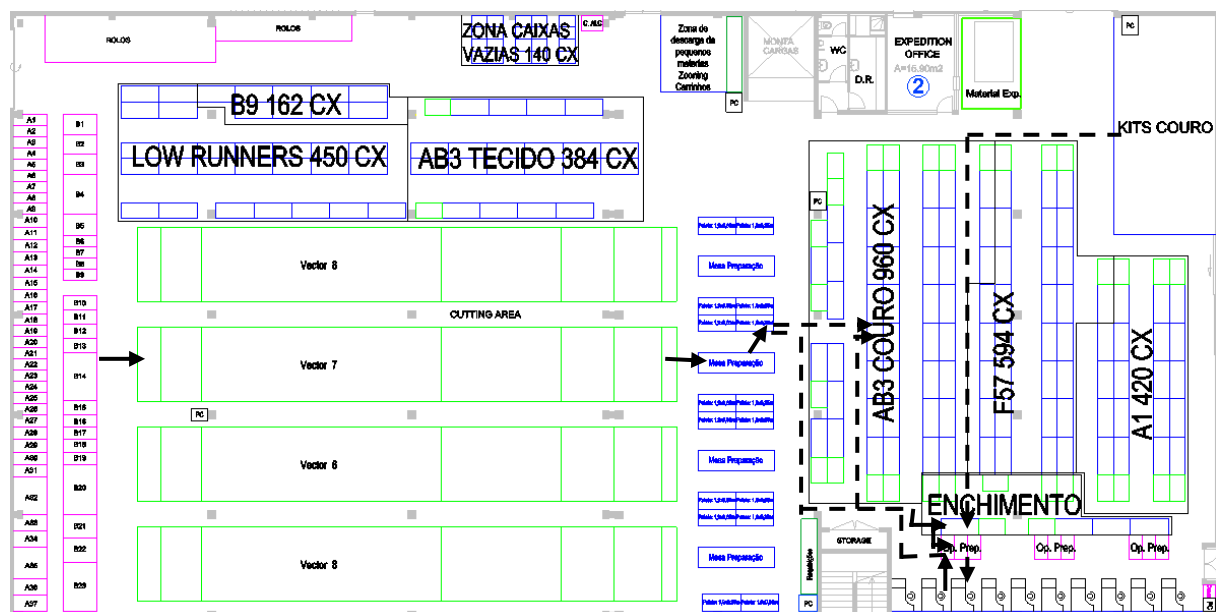


Figura 57 - Segunda proposta layout - fluxo projeto AB3 Couro

$$DAB3Cce = 3,1 + 29,62 + 18,97 + 28,55 + 12,12 + 25,81 = 118,17m$$

As peças do projeto AB3 couro percorreriam uma distância de 118,17 metros até finalizarem os vários processos necessários antes de serem fornecidas à costura.

Na Figura 58 está apresentado o fluxo do projeto Mini F57 sem enchimento para esta segunda proposta de layout.

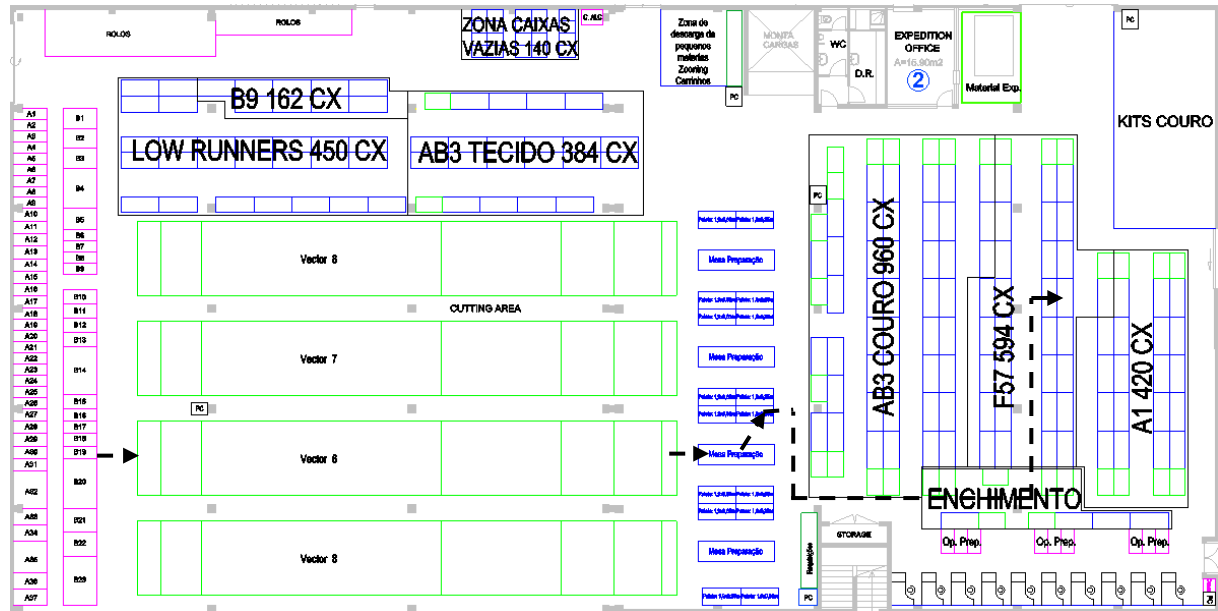


Figura 58 - Segunda proposta layout - fluxo projeto Mini F57 s/enchimento

$$DF57se = 3,1 + 29,62 + 25,67 = 58,39m$$

Através do diagrama de circulação foi possível determinar a distância percorrida pelas peças deste projeto, sendo esta de 58,39 metros.

O fluxo com enchimento do Mini F57 encontra-se apresentado na Figura 59.

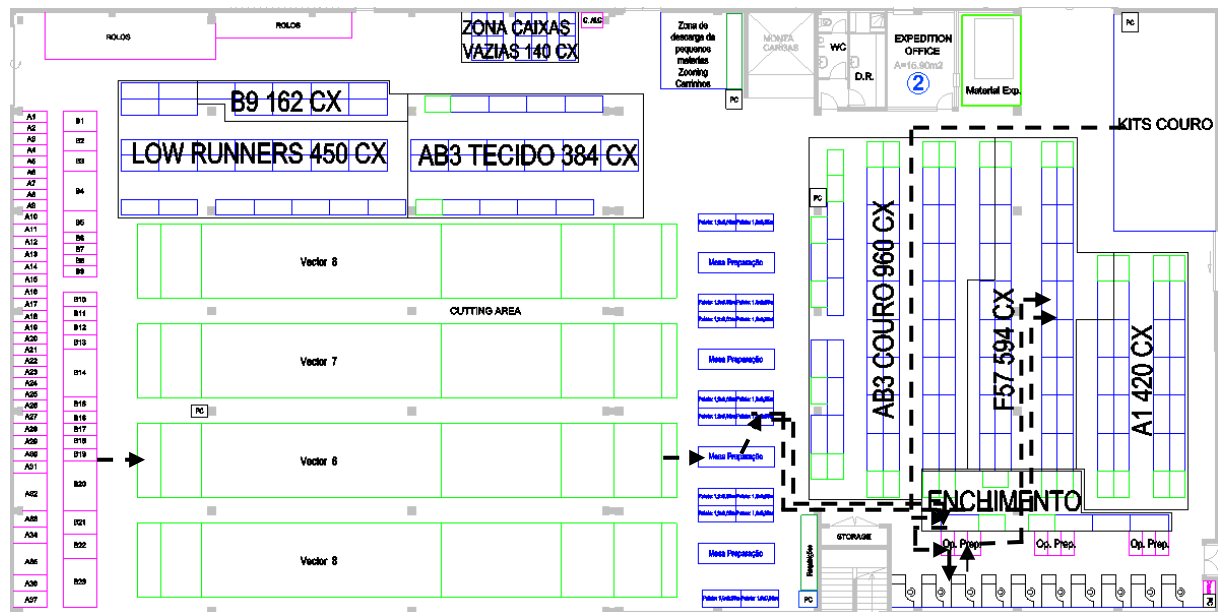


Figura 59 - Segunda proposta layout - fluxo projeto Mini F57 c/enchimento

$$DF57ce = 3,1 + 29,62 + 19,85 + 22,70 + 14,45 + 48,36 = 138,08 m$$

Era assim percorrida uma distância de 138,08 metros para as peças do Mini F57 que realizam operações de enchimento.

5.2.3 Síntese dos resultados das duas propostas

Na Tabela 17 estão apresentadas as distâncias percorridas pelos projetos de Joane I nas duas propostas de layout apresentadas.

Tabela 17 - Distâncias percorridas projetos Joane I novas propostas layout

	Projetos							Capacidade caixas
	DA1ce	DA1se	DB9se	DAB3Tse	DAB3Cce	DF57ce	DF57se	
1ª proposta layout	140,60m	57,93m	78,36m	54,67m	122,09m	142,34m	58,39m	2898
2ª proposta layout	126,94m	57,93m	78,36m	54,67m	118,17m	138,08m	58,39m	2970
Mov./semana	118	50	124	355	543	158	42	Total
Distância 1ª proposta	1725,44km	301,24km	1010,53km	2018,42km	6894,67km	2338,93km	255,05km	14544,28km
Distância 2ª proposta	1557,81km	301,24km	1010,53km	2018,41km	6673,30km	2268,93km	255,04km	14085,26km

Concluiu-se que a segunda proposta de layout é superior à primeira, isto é, maior capacidade de armazenamento de caixas e menor distância a percorrer. De forma a comparar qual o ganho desta proposta em relação ao layout anterior, foi utilizado o mesmo número de movimentações semanais apresentados na Tabela 9 da secção 4.3.4.5 e calculada a distância total percorrida por cada projeto neste novo layout. Esta distância percorrida foi multiplicada pelo número de movimentações vezes dois, visto que o colaborador após o transporte manual do material realizava sempre o percurso inverso, sendo por fim este valor multiplicado por 52 de forma a obter a distância percorrida por ano. A distância foi calculada através do somatório das distâncias anuais de cada projeto, sendo este somatório de 14085,26 quilómetros.

5.3 Transferência do modelo Mini F57 para Joane II e proposta de layout para a secção de corte Joane I

Devido à passagem do processo de costura para o conceito CPS, uma das decisões da empresa foi a transferência do projeto Mini F57 para a unidade de Joane II, devido ao futuro aumento das encomendas do projeto e devido ao corte de couro se realizar no setor de corte de Joane II. Este setor também passou a realizar as operações auxiliares como, por exemplo, as costuras decorativas realizadas nas máquinas Portal ou KSL, por esta unidade ter uma maior capacidade produtiva do setor de preparação.

Desta forma, foi necessário realizar alterações no funcionamento de vários setores da empresa, que implicaram novos balanceamentos do trabalho dos setores de corte e costura das duas unidades.

Por causa desta transferência do projeto Mini F57, foi necessário a definição de um novo layout para o setor de corte de Joane I, tendo sido novamente utilizado o “DraftSight” para projetar o novo layout do setor. Na Figura 60 é apresentada a melhor proposta para o novo layout da secção de corte com o novo fluxo do projeto B9, estando as outras propostas estudadas como possíveis layouts da secção apresentadas no Apêndice IV – Alternativas de layouts para o setor de corte Joane I. As principais diferenças entre os três cenários analisados são o comprimento dos corredores, a localização das zonas de enchimento e *low runners*.

Esta proposta tinha capacidade para armazenar 2286 caixas, de realçar também que as operações auxiliares de enchimento estavam previstas passar para a produção neste novo conceito de sistema de produção.

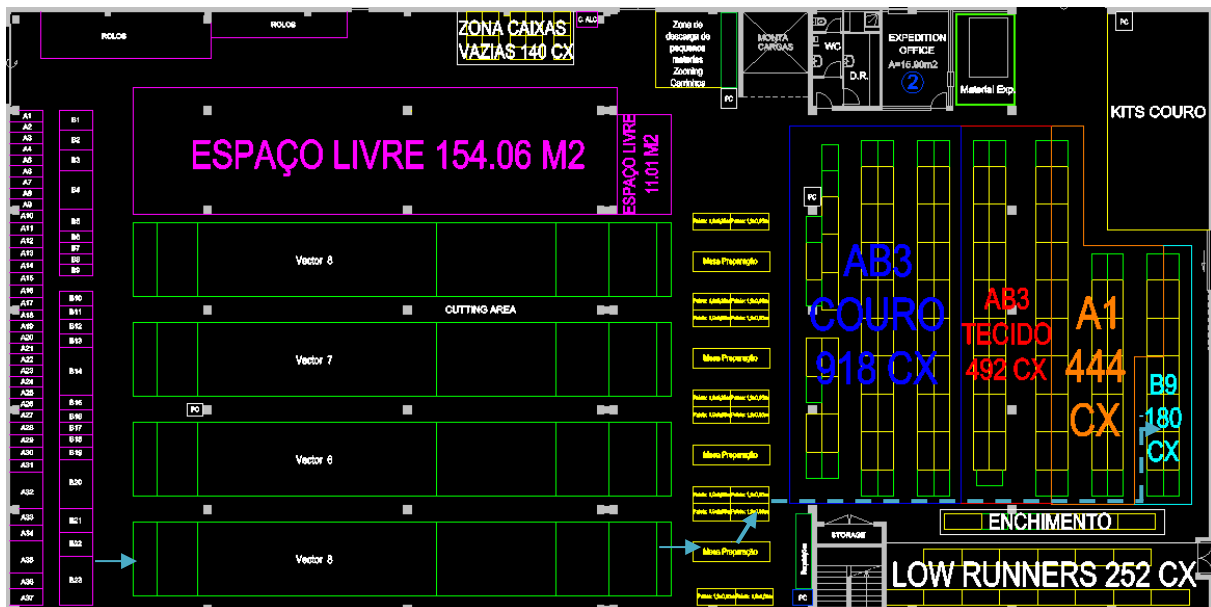


Figura 60 - Proposta futuro layout setor corte Joane I – fluxo projeto B9

$$DB9se = 3,1 + 29,62 + 24,66 = 57,38m$$

As peças do projeto B9 percorreriam assim uma distância de 57,38 metros até estarem armazenadas prontas a abastecer a produção neste futuro layout.

A proposta para as peças do projeto A1 sem operações de enchimento está apresentada na Figura 61.

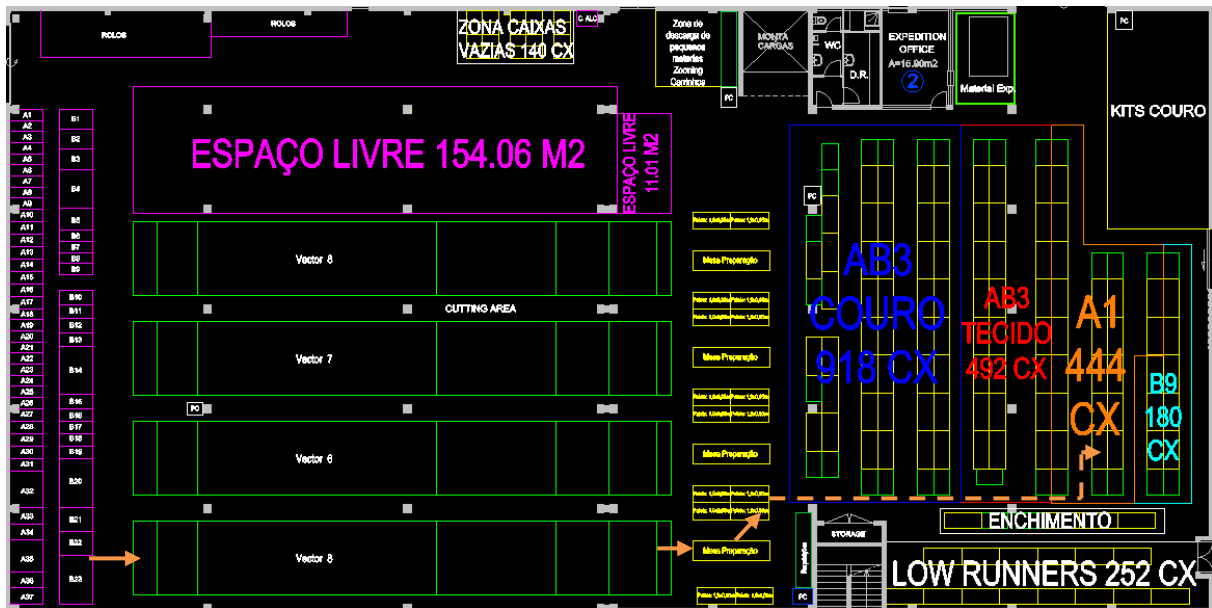


Figura 61 - Proposta futuro layout setor corte Joane I - fluxo projeto A1 s/enchimento

$$DA1se = 3,1 + 29,62 + 22,70 = 55,42m$$

As peças do projeto A1 sem enchimento percorreriam uma distância de 55,42 metros dentro do setor até estarem prontas a entrar em produção.

O fluxo do projeto A1 com enchimento está definido no diagrama de circulação da Figura 62.

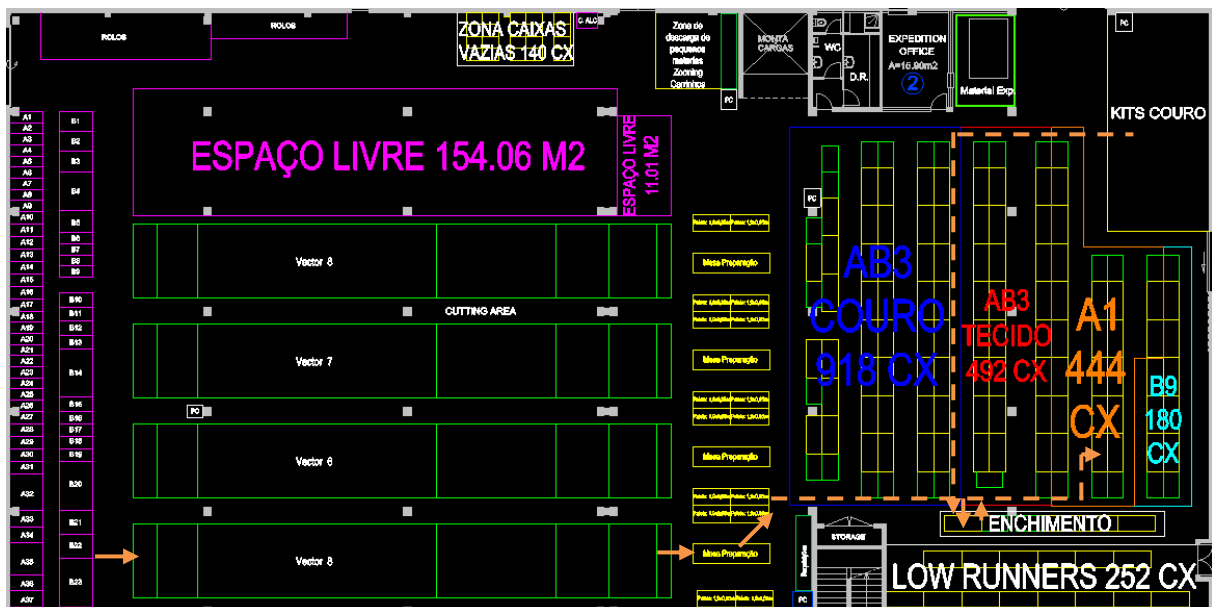


Figura 62 - Proposta futuro layout setor corte Joane I - fluxo projeto A1 c/enchimento

$$DA1ce = 3,1 + 29,62 + 16,62 + 15,83 + 22,7 + 7,53 = 95,40m$$

A partir do diagrama de circulação é possível concluir que as peças do projeto A1 com enchimento percorrem uma distância de 95,40 metros dentro do setor de corte de Joane I.

Na Figura 63 está apresentado o fluxo do projeto AB3 Tecido.

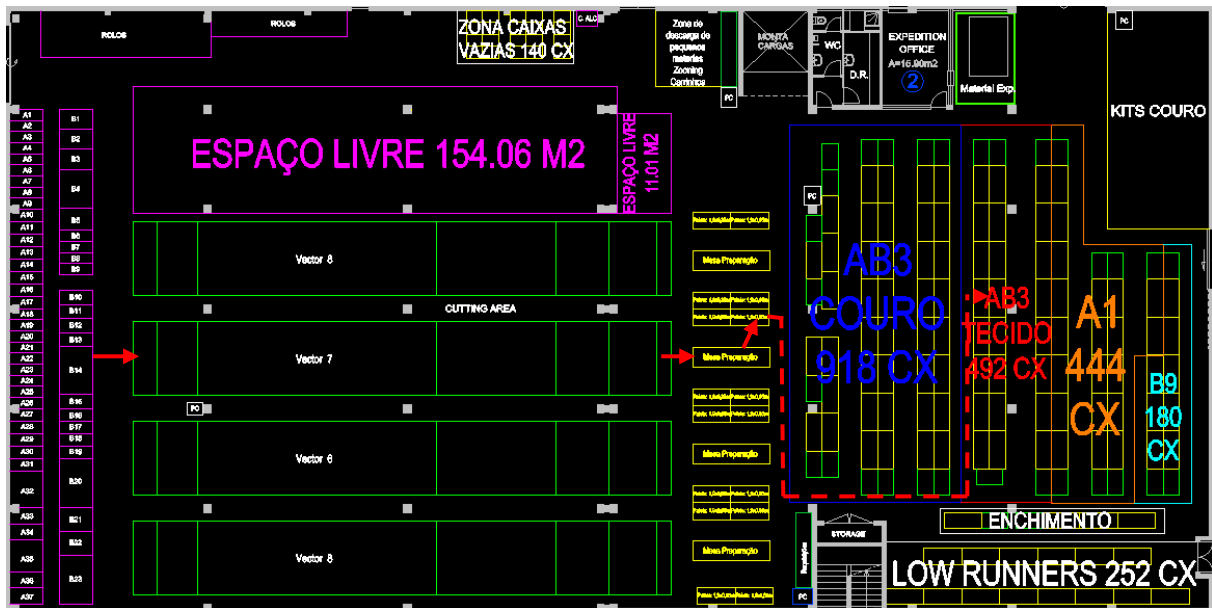


Figura 63 - Proposta futuro layout setor corte Joane I - fluxo projeto AB3 Tecido

$$DAB3Tse = 3,1 + 29,62 + 28,84 = 61,56m$$

As peças do projeto AB3 tecido percorreriam assim uma distância de 61,56 metros neste novo layout.

Por fim na Figura 64 está representado o fluxo do projeto AB3 couro.

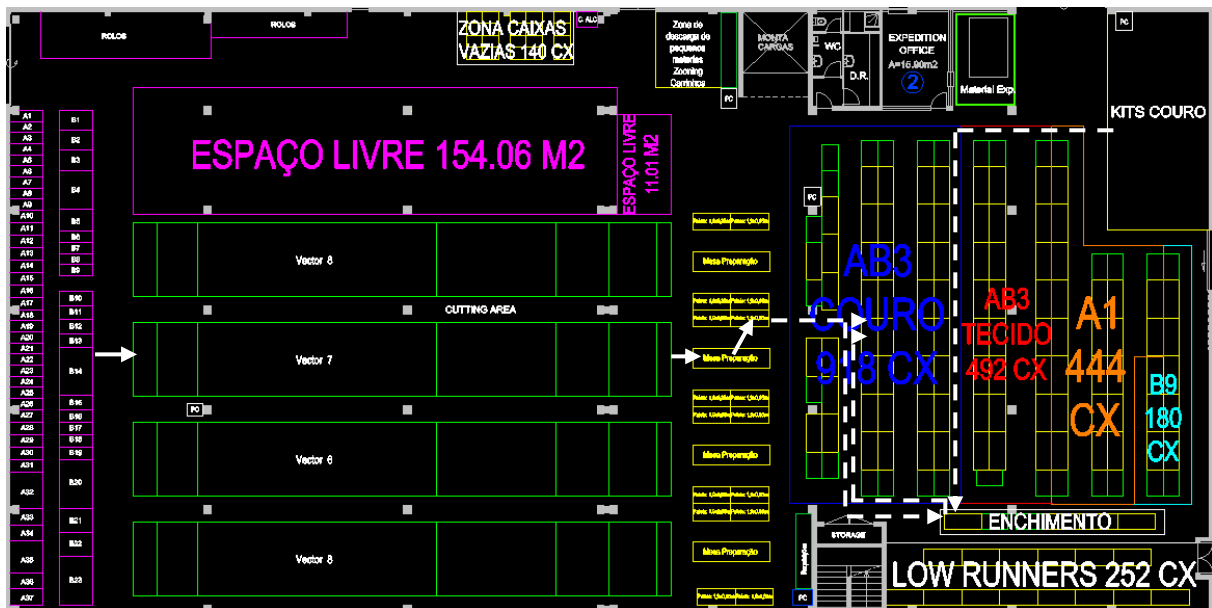


Figura 64 - Proposta futuro layout setor corte Joane I - fluxo projeto AB3 Couro

$$DAB3Cce = 3,1 + 29,62 + 20,47 + 28,52 + 4,67 + 15,81 = 102,19m$$

Este projeto percorreria uma distância de 102,19 metros dentro do setor até estar armazenado no respetivo supermercado pronto a abastecer a produção.

A distância percorrida pelos vários projetos anualmente encontra-se calculada na Tabela 18, tendo sido usado o mesmo procedimento utilizado na secção anterior.

Tabela 18 - Distância anual percorrida pelos projetos nos layouts futuros

	Projetos					
	DA1ce	DA1se	DB9se	DAB3Tse	DAB3Cce	Capacidade caixas
Melhor proposta layout	95,4m	55,42m	57,38m	61,56m	102,19m	2286
2ª alternativa	116,45m	55,42m	57,38m	61,56m	117,16m	2274
3ª alternativa	146,92m	60,04m	57,38m	69,58m	116,10m	2250
Mov./semana	118	50	124	355	543	Total
Distância anual melhor proposta	1170,75km	288,18km	739,97km	2272,80km	5770,87km	10242,57km
Distância 2ª proposta	1429,07km	288,18km	739,97km	2272,80km	6616,26km	11346,28km
Distância 3ª proposta	1803km	312,21km	739,97km	2568,89km	6556,40km	11980,47km

Para este novo layout seria assim percorrida uma distância de 10242,57 quilómetros anualmente, sendo que no layout anteriormente definido como solução ótima seria percorrida uma distância de 11561,29 quilómetros descontando a distância percorrida pelo projeto Mini F57.

5.4 Implementação do conceito CPS no layout da costura Joane I

Como se referiu na secção anterior, durante este projeto de dissertação o setor de costura sofreu uma completa reconfiguração, tendo sido introduzido um conceito novo CPS que implicou a criação de um novo layout para o setor de produção de Joane I como já referido anteriormente na secção 4.3.7.

Neste novo conceito o transporte das imagens de base seria feito dentro das caixas de supermercado utilizadas na realização do estudo apresentado na secção 5.1.1. Este processo foi iniciado no setor de corte com o fornecimento das caixas de supermercado já nas carruagens do *milkrun* à produção, após a receção das carruagens com as caixas no monta-cargas. Estas seriam acopladas ao *milkrun* e transportadas para a respetiva equipa, onde um distribuidor realizaria o abastecimento ao posto das imagens de base, de forma à produção não parar para realizar atividades que não acrescentavam valor ao produto final.

Desta forma, as costureiras ficariam apenas responsáveis por acrescentar valor ao produto final, o que não acontecia antes da introdução deste novo conceito, uma vez que também realizavam atividades de

distribuição de imagens de base e recepção de ordens de fabrico, o que implicava parar o seu processo de costura.

O comboio logístico ficaria também responsável pelo retorno das caixas vazias ao setor de corte e pelo transporte de produto acabado para o monta-cargas do setor da embalagem. Na Figura 65 está representada uma equipa neste conceito CPS.

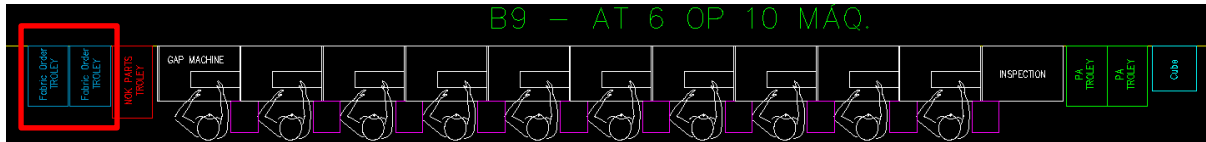


Figura 65 - Exemplo de uma equipa em conceito CPS

Cada equipa teria assim no início da equipa duas posições (assinalada a vermelho) para a recepção de carruagens do comboio logístico com produto semiacabado e uma posição para as peças que se encontravam NOK. De seguida, teriam uma máquina para a *gap leader* realizar operações de reparação ou outras operações de costura. A seguir à *gap machine* da *gap leader* estavam as máquinas de costura necessárias para a costura da peça em questão, podendo uma costureira ser responsável até duas máquinas de costura, seguindo a peça sempre a mesma direção, respeitando assim o conceito de *one-piece-flow*.

No fim da linha tinha-se o posto de inspeção e duas posições com carruagens do comboio logístico com produto acabado, bem como um cubo (Figura 66) com informações de produtividade, tempos de ciclo, defeitos, elementos da equipa, modelo a ser produzido na respetiva equipa, etc.



Figura 66 - Cubo CPS

De seguida são apresentadas três propostas de novos layouts para a secção da produção cuja diferença entre eles reside no posicionamento das equipas. Estas propostas foram projetadas tendo em conta os

modelos com maior relevância para o processo produtivo (ficando estes mais perto do monta-cargas de forma a minimizar as distâncias a percorrer), estando estes identificados na Tabela 4 da secção 4.2. De forma a avaliar qual seria a melhor proposta, foi escolhida aquela que ocuparia menos espaço e a menor distância a percorrer. No Apêndice V – Layouts no CPS para o setor da produção Joane lestão apresentadas outras propostas também consideradas para este estudo, mas que obtiveram piores resultados que as propostas apresentadas nesta secção. Na Figura 67, Figura 68 e Figura 69 estão apresentadas as três melhores propostas para um novo layout da produção.

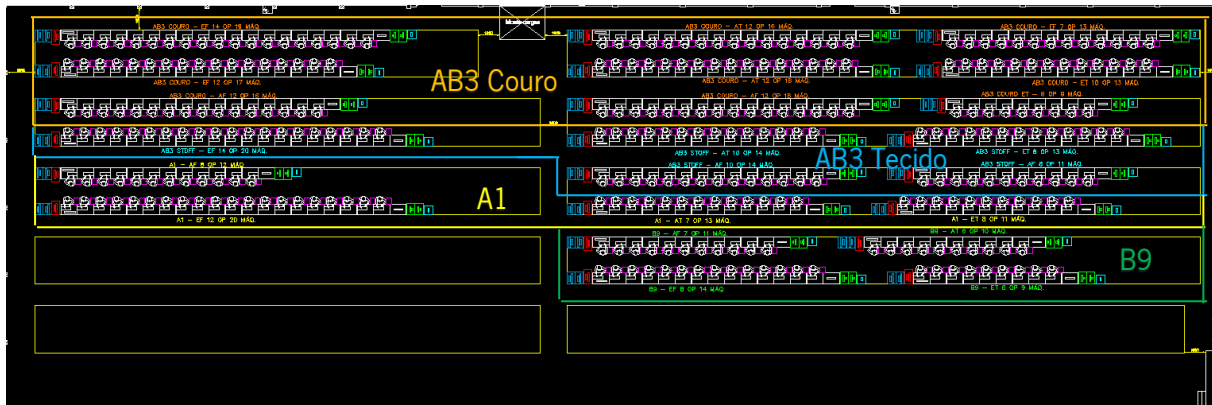


Figura 67 - Primeira proposta layout produção Joane I conceito CPS

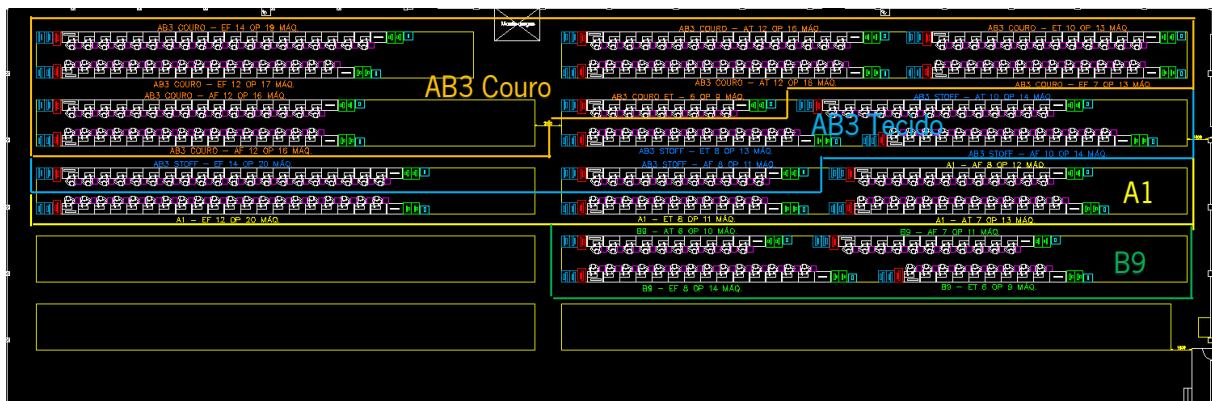


Figura 68 - Segunda proposta layout produção Joane I conceito CPS

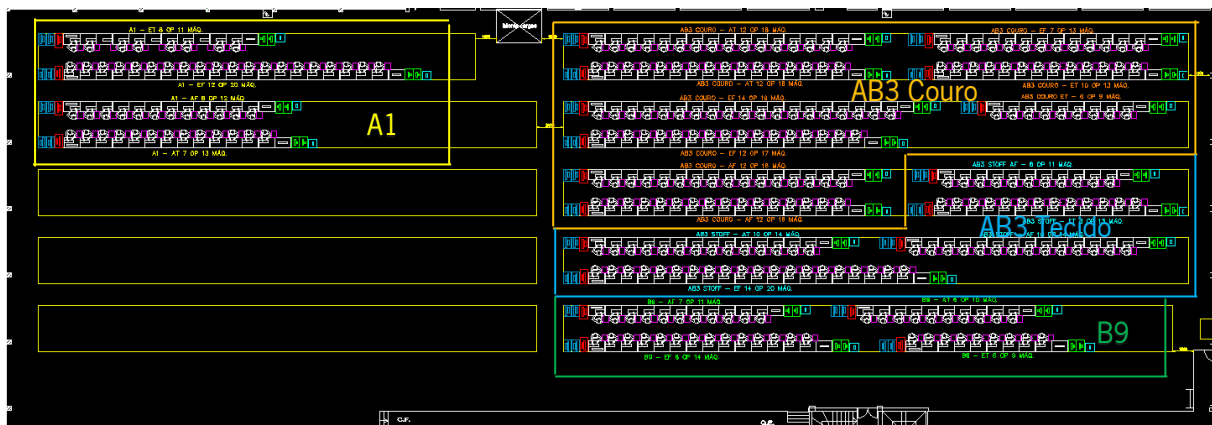


Figura 69 - Terceira proposta layout produção Joane I conceito CPS

Na Tabela 19 estão as distâncias a percorrer para abastecer cada equipa nos respetivos layouts, bem como o número de movimentações, distância anual percorrida, custo das distâncias a percorrer e o espaço livre ganho de cada layout.

Tabela 19 - Distâncias layouts produção conceito CPS

EQUIPAS	Distâncias dos Layouts (metros)			Mov.	Distâncias dos Layouts (anual-metros)		
	V1	V2	V3		V1	V2	V3
AB3 COURO AF 12 OP 16 M.	8,14	40,25	13,24	129	27301,56	134998,50	44406,96
AB3 COURO AF 12 OP 16 M.	40,99	46,35	15,87	129	137480,46	155457,90	53227,98
AB3 COURO EF 14 OP 19 M.	36,55	36,55	8,14	145	116915,70	116915,70	26038,13
AB3 COURO EF 12 OP 17 M.	38,65	38,65	10,77	145	105971,27	105971,27	29529,38
AB3 COURO EF 7 OP 13 M.	30,23	32,33	30,23	145	48349,68	51708,41	48349,68
AB3 COURO AT 12 OP 16 M.	3,3	3,3	5,67	78	6692,40	6692,40	11498,76
AB3 COURO AT 12 OP 16 M.	5,67	5,67	3,3	78	11498,76	11498,76	6692,40
AB3 COURO ET 10 OP 13 M.	32,34	30,23	32,34	178	187086,90	174880,55	187086,90
AB3 COURO ET 6 OP 9 M.	33,94	8,14	37,89	178	117805,74	28253,94	131516,19
AB3 STOFF AF 10 OP 14 M.	13,24	34,08	41,97	73	27921,69	71870,93	88510,07
AB3 STOFF AF 8 OP 11 M.	36,89	13,24	39,33	73	62237,53	22337,35	66354,08
AB3 STOFF EF 14 OP 20 M.	46,35	43,35	20,97	72	173534,40	162302,40	78511,68
AB3 STOFF AT 10 OP 14 M.	10,77	25,69	18,34	73	40882,92	97519,24	69618,64
AB3 STOFF ET 8 OP 13 M.	35,3	10,77	42,54	145	266162,00	81205,80	320751,60
A1 AF 8 OP 12 M.	47,95	33,23	40,25	42	104722,80	72574,32	87906,00
A1 EF 12 OP 20 M.	51,45	51,45	38,65	42	112366,80	112366,80	84411,60
A1 AT 7 OP 13 M.	18,87	39,18	46,35	10	9812,40	20373,60	24102,00
A1 ET 8 OP 12 M.	42,18	15,87	36,55	46	100894,56	37961,04	87427,60
B9 AF 7 OP 11 M.	18,34	37,11	23,44	31	29564,08	59821,32	37785,28
B9 EF 8 OP 14 M.	20,97	20,97	26,07	35	38165,40	38165,40	47447,40
B9 AT 6 OP 10 M.	38,33	18,5	43,43	25	49829,00	24050,00	56459,00
B9 ET 6 OP 9 M.	45,5	45,5	50,6	38	89908,00	89908,00	99985,60
Distância Total Anual					1865104,05	1676833,63	1687616,93
Custos Mov./Ano					10 008,45 €	8 998,16 €	9 056,03 €
Espaço Livre m²					732,04	732,04	689,57

Com o número de movimentações para cada equipa e distância a percorrer falta apenas calcular a distância anual percorrida para cada layout, nos casos em que existem duas equipas com igual número de operadoras, foi considerado que cada equipa realizava 50% das ordens de fabrico, no caso em que existiam três equipas, como por exemplo os EF do AB3 couro, a distância foi calculada tendo em conta o número de operadoras de cada equipa, por exemplo, para equipa com 14 operadores a distância foi calculada da seguinte forma:

$$\text{Distância anual} = \text{Distância percorrer} \times \text{Média ordens fabrico} \times 52 \times (14 \div 33)$$

Aplicando-se o mesmo procedimento para a equipa com 12 operadores e para a equipa com 7 operadores. Para calcular o custo das distâncias a percorrer foi considerado que um colaborador representava um custo de 850 euros por mês à empresa.

Desta forma conclui-se que a melhor opção foi a segunda proposta de layout, uma vez que apresentava um custo menor e menor distância a percorrer quando comparada com as outras opções e igual ganho de área livre à primeira proposta.

6 DISCUSSÃO E AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados obtidos para as propostas de melhoria apresentadas no capítulo 0.

6.1 Melhoria das condições ergonómicas no setor

No que dizia respeito às condições ergonómicas no setor de corte de Joane I, a zona de armazenamento das caixas do projeto Mini F57 apresentava um risco para alguns trabalhadores com um índice de elevação de 1,59, tendo sido esta zona convertida para o armazenamento de caixas vazias verificando-se uma diminuição do índice de elevação para 0,42 eliminando assim o fator de risco associado à manipulação manual de caixas nesta área.

O dimensionamento das novas estruturas também eliminou o problema identificado na secção 4.3.1. com base nos cálculos ergonómicos apresentados no Apêndice III – Projeto das novas estruturas da secção de corte. Desta forma, foi possível eliminar as operações de picking manual das ordens de fabrico acima da altura dos ombros e abaixo da altura dos joelhos.

Através da melhoria das condições ergonómicas no setor de corte, foi possível a obtenção de um local de trabalho mais seguro, diminuindo o fator de risco de possíveis lesões de trabalho associadas às tarefas a realizar bem como uma maior valorização dos colaboradores. Na Tabela 20 encontram-se resumidos os ganhos ergonómicos no setor.

Tabela 20 - Ganhos ergonómicos no setor de corte Joane I

Antes	Depois
Índice de elevação 1,59	Índice de elevação 0,42
Risco para alguns trabalhadores na manipulação manual das cargas	Eliminação do fator de risco na manipulação manual das cargas
Operações de <i>picking</i> acima da altura dos ombros/abaixo da altura dos joelhos	Eliminação do <i>picking</i> de ordens de fabrico acima da altura dos ombros/abaixo da altura dos joelhos

6.2 Redução do WIP, de paragens e de transportes na costura

Após a realização dos testes em chão de fábrica de forma a determinar o número de caixas necessárias para a criação do supermercado, chegou-se a conclusão de que seriam necessárias 2323 caixas, das quais 744 são para imagens de base de couro e 1579 para tecidos e outros materiais, ou seja, seriam necessárias as seguintes caixas para os cinco projetos de Joane I:

- A1 – 141 caixas para couro e 232 para tecidos;
- B9 – 0 caixas para couro e 149 para tecidos;
- AB3 Tecido – 7 caixas para couro e 374 para tecidos;
- AB3 Couro – 442 caixas para couro e 442 caixas para tecidos;
- Mini F57 – 154 caixas para couro e 382 para tecidos.

Com a passagem para este conceito de supermercado foi possível um maior nível de controlo de stocks, bem como stocks mais baixos tanto de produto acabado como de matéria-prima, havendo por isso uma redução dos desperdícios associados ao processo de corte e do valor monetário parado em stock, estando o supermercado dimensionado para dois dias de stock com uma previsão de 15% na variação da procura do cliente.

Com a passagem das ordens de fabrico para dentro de caixas, estando estas limitadas pela altura da caixa e pelo peso máximo de 16kg, eram eliminadas por completo as grandes ordens de fabrico existentes, sendo assim possível começar a trabalhar com pequenos lotes o que permitiria reduzir WIP existente na costura. A criação do supermercado iria também permitir um fluxo constante de abastecimento de produto semiacabado à produção, reduzindo assim o risco da paragem da costura por falta de trabalho.

Por fim, com a passagem das ordens para dentro das caixas de supermercado, aquando da receção dos kits de fornecedores externos, após ser feito o controlo de qualidade destes kits, estes deveriam ser transferidos para caixas vazias em vez de voltarem a serem guardados nas caixas de cartão, eliminando assim o transporte sucessivo deste *scrap* de cartão entre os vários setores envolvidos no processo produtivo, permitindo poupar 16 m² o que correspondia a uma poupança de 8000€. É de notar que com base nos valores da Tabela 12 da secção 5, é necessário um investimento de 62553,00€ para a implementação do supermercado (racks e caixas).

6.3 Redução das distâncias percorridas, movimentações e deslocações

Esta secção apresenta a redução das distâncias percorridas, movimentações e deslocações no setor de corte e no novo sistema CPS.

6.3.1 No setor do corte

Como apresentado na secção 4.3.4.5, para o layout existente na secção de corte eram percorridos, por ano, 20638,98 quilómetros o que representava um custo de 55376,00€/ano. Após a simulação e análise de vários possíveis layouts, ficou definido como melhor opção o layout da Figura 70.

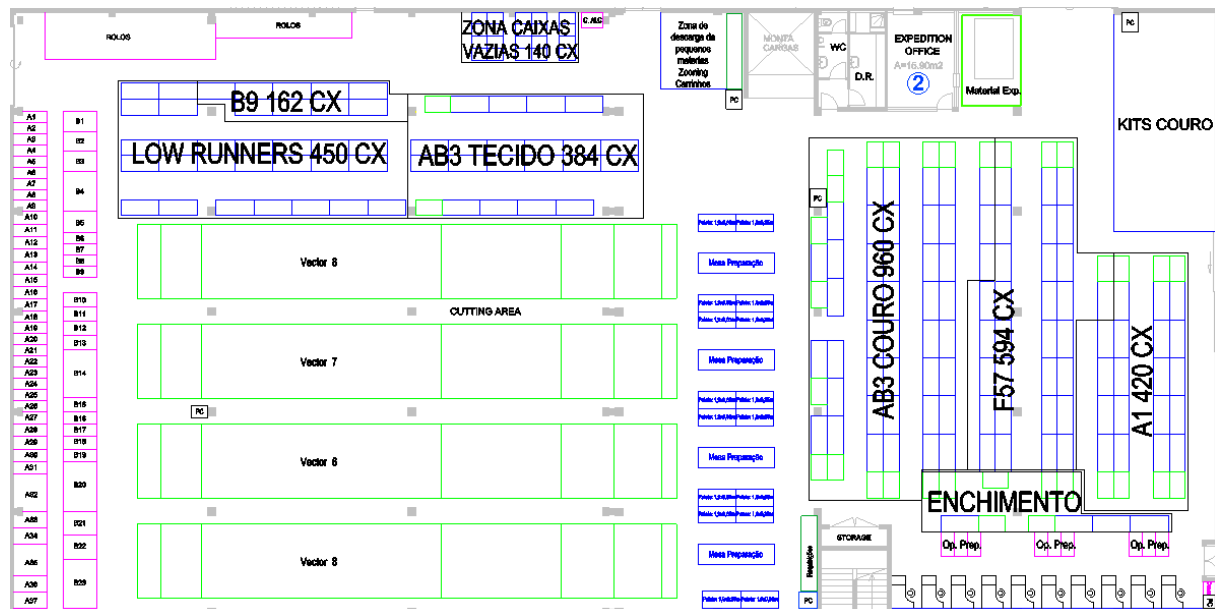


Figura 70 - Melhor opção de layout setor corte Joane I

Para esta opção de layout seria possível reduzir a distância a percorrer no setor para 14085,26 km/ano, o que representava uma redução das distâncias a percorrer em 32% e uma redução para um custo de cerca de 37791,00€/ano, ou seja, uma poupança de 17584,00€/ano.

A definição de diferentes áreas para os vários projetos permitiu também uma melhor organização do layout e eliminou a dificuldade de procurar uma determinada ordem de um determinado projeto, eliminando assim o problema exposto na Figura 36 da secção 4.3.5.

Na altura de realização deste projeto era necessário esvaziar racks no armazém transferindo ordens de fabrico de uma rack para a outra de forma a ter racks vazias para preparar novas ordens de fabrico na preparação. Com a criação do supermercado no setor de corte de Joane I e novas estruturas (Figura 44 da secção 5.1.2), seria possível a eliminação das deslocações de operários da zona de preparação para a zona do armazenamento de OF e eliminação de movimentações extras de material para diferentes racks, bem como a eliminação da movimentação das racks o que permitiria uma melhor organização do espaço de armazenagem, não havendo assim necessidade de preparar racks só de abastecer caixas vazias à preparação o que deveria ser feito ao longo do turno pelos distribuidores.

A eliminação desta atividade representava assim uma poupança de 10045,00€/ano, como se pode verificar na Tabela 10 da secção 4.3.5. Na Tabela 21 está apresentado o ganho da eliminação desta atividade.

Tabela 21 - Ganhos da eliminação das operações de preparação das racks

Antes	Depois
Preparação das racks	Eliminação da operação de preparação das racks
Custo da preparação das racks - 10045€/ano	Poupança 10045€/ano

Como layout futuro para a secção de corte foi definido o layout apresentado na Figura 71b) como melhor opção.

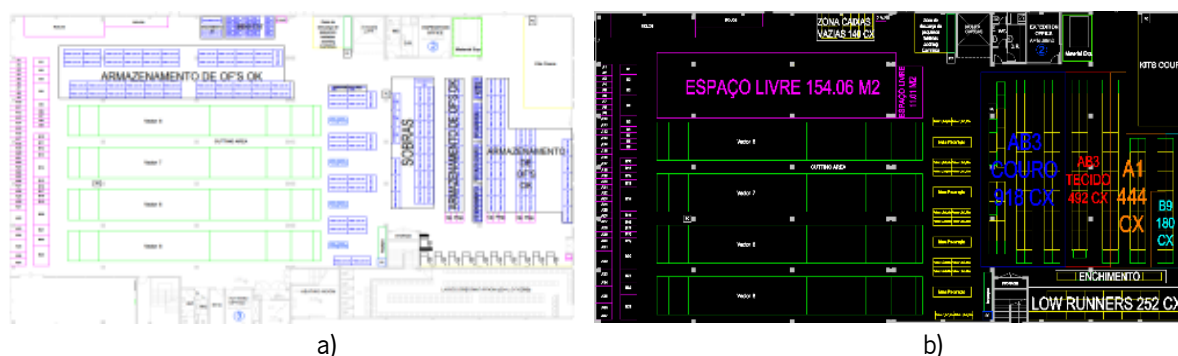


Figura 71 - Layout de corte: a) antes b) depois

No layout futuro da secção seria percorrida uma distância de 10242,57km/ano, o que representava uma melhoria de 11% em relação ao layout anterior, ou seja, uma redução das distâncias percorridas de 43% face ao layout atual, esta redução das distâncias a percorrer representava um custo de 27481,00€/ano, sendo assim possível poupar 3535,00€/ano face ao layout da Figura 70, ou seja, 21012,00€/ano face ao layout atual do setor quando o projeto Mini F57 não é contabilizado.

É também possível poupar 177,07 m², estando o metro quadrado avaliado em cerca de 500,00€ o que representaria uma poupança de 88535€. Na Tabela 22 estão apresentados os ganhos dos novos layouts.

Tabela 22 - Ganhos com as propostas de layouts do setor de corte

	Antes	Depois	Futuro
Distância	20638,98km	14085,26km	10242,57km
Custo movimentações	55376€/ano	37791€/ano	27481€/ano
Capacidade	-	2970 caixas	2286 caixas
Espaço ganho	0 m ²	16 m ²	177,07m ²
Ganhos	-	8000€ espaço 17584€/ano Redução distância em 32% face ao layout atual	88535€ espaço 3535€/ano face ao layout anterior e 21012€/ano face ao layout atual Redução distância em 11% face ao layout anterior e 43% ao atual

6.3.2 No conceito CPS

Para o setor da costura foi definido o layout da Figura 72.

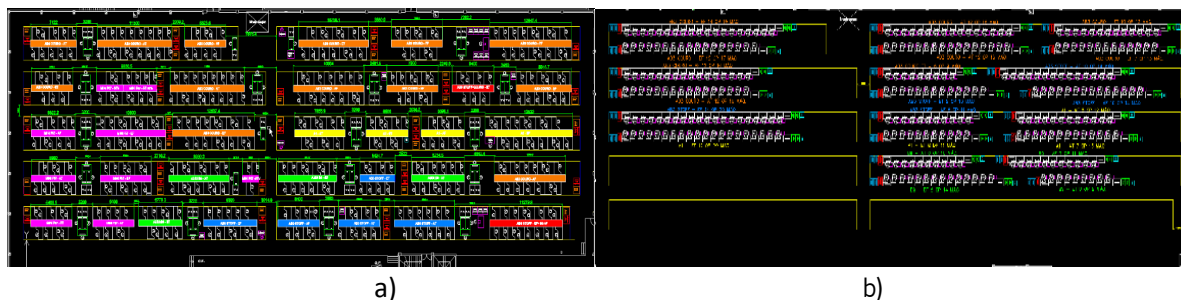


Figura 72 – Layout da costura: a) antes b) depois

Este layout apresentou os melhores resultados quando comparado com as outras opções como se pode verificar na Tabela 19, ou seja, uma distância de 1676,83km/ano e um custo de 8998,00€/ano, representaria também uma poupança de 732,04 metros quadrados, o que representaria um valor de 366020,00€. Na Tabela 23 estão apresentados os ganhos do novo layout da costura no conceito CPS.

Tabela 23 - Ganhos do novo layout da costura

Antes	Depois	Ganho
Layout 100% ocupação	732,04 m ² espaço livre	366020€

6.4 Síntese dos resultados

Na Tabela 24 é apresentada a síntese destes resultados.

Tabela 24 - Síntese dos resultados

Critérios	Ganhos
Espaço	909,11 m ²
Valor monetário do espaço	454555€
Poupança anual	31058€/ano
Redução das distâncias no corte	43%
Redução do valor IE	0,42
Investimento	-62553€
Melhorias ergonómicas no setor de corte, eliminação do picking acima da altura dos ombros/abaixo dos joelhos	

7 CONCLUSÃO

Este capítulo visa a apresentar as principais conclusões do projeto de dissertação, bem como possíveis propostas para desenvolver em futuros trabalhos na secção de corte de Joane I.

7.1 Conclusões

Esta dissertação tinha como principal objetivo o estudo da criação de um supermercado de produto semiacabado no setor do corte de Joane I para dois dias de stock, tendo em conta uma possível variação da procura do cliente em 15%, bem como possíveis melhorias no setor de corte.

Desta forma foi feita uma análise ao setor de corte de Joane I identificando-se vários problemas no que dizia respeito às condições ergonómicas no setor, às estruturas presentes no setor nomeadamente as racks de armazenamento, tamanho das ordens de fabrico, distâncias a percorrer, fluxo dos materiais, movimentações de colaboradores/racks, *scrap* e desorganização do layout.

Assim após a identificação dos problemas do setor a eliminar/reduzir foram propostas melhorias a realizar. Estas melhorias consistiram na introdução de novas racks de armazenamento no setor para combater os problemas ergonómicos identificados, novos fluxos de materiais através do projeto de uma nova configuração de layout para o setor para reduzir as distâncias a percorrer, realização do estudo do número de caixas necessárias à criação do supermercado e uma nova configuração de layout do setor de costura para a produção para introduzir o conceito CPS.

Estas melhorias permitiram a eliminação/redução dos problemas identificados, através da criação do supermercado com uma capacidade de 2323 caixas. Desta forma, foi possível reduzir o tamanho das ordens de fabrico, eliminar o *scrap* de cartão proveniente dos kits de fornecedores externos, obter um maior controlo do nível de stocks, assegurando que a costura não parasse por rotura de produto semiacabado. Foi ainda possível uma redução do WIP, a eliminação das movimentações extras de racks/colaboradores durante a preparação dos turnos o que representou uma poupança de 10045€/ano e a transição de um sistema *push* para um sistema *pull*.

Através do projeto de novas estruturas foi possível a eliminação dos problemas ergonómicos relacionados com o *picking* das ordens de fabrico, bem como a realização do *picking* de caixas em vez de imagens de base, reduzindo assim as movimentações a efetuar durante a operação de *picking*, ou seja, reduzindo assim o tempo despendido para estas operações.

Com a nova configuração do layout do setor de corte foi possível a simplificação do fluxo de materiais e a redução das distâncias a percorrer, tendo sido definidas áreas para cada projeto, bem como uma área para as caixas vazias e para as espumas de enchimento, obtendo-se assim um setor mais organizado, o que facilitou a procura das ordens de fabrico.

Com esta proposta foi também possível reduzir a distância a percorrer de 20638,98 quilómetros para 14085,26 quilómetros o que representou uma diminuição em 32% e uma diminuição dos custos associados ao transporte de materiais de 55376€/ano para 37791€/ano, ou seja, uma poupança de 17584€/ano.

Na futura configuração do layout após a transferência do projeto Mini F57 para a unidade de Joane II, a distância a percorrer poderá vir a ser de 10242,57 quilómetros, apresentando esta configuração uma melhoria de 43% face ao layout atual e de 11% face ao layout a implementar para a criação do supermercado (não tendo em conta a distância do projeto Mini F57), apresentando um custo de 27481,00€/ano, ou seja, uma poupança de 21012,00€/ano face ao layout atual do setor e uma poupança de 3535,00€/ano em relação ao layout a implementar na criação do supermercado, sendo possível poupar 177,07 metros quadrados avaliados em 88535,00€.

Por fim, com a nova configuração do layout da secção de costura para o conceito CPS seria possível poupar 732,04 m², ou seja 366020,00€.

Por último, é importante referir que este projeto de dissertação permitiu a aplicação dos conhecimentos adquiridos no curso de MIEGI em ambiente industrial, de salientar a capacidade de identificação de problemas e resolução dos mesmos, através de implementação de propostas de melhoria e avaliação destas mesmas.

7.2 Trabalho futuro

Como trabalho futuro sugere-se o acompanhamento das implementações do conceito CPS na costura e da criação do supermercado no setor de corte de Joane I, bem como a formação das colaboradoras para estes novos conceitos. Adicionalmente sugere-se também um estudo mais aprofundado no que diz respeito às condições ergonómicas no setor de corte, principalmente em relação às tarefas realizadas pelos estendedores e pelos “tira-peças”, de forma a validar se estas são seguras do ponto de vista ergonómico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, A. C. (2007). Projecto Dinâmico de Sistemas de Produção Orientados ao Produto [Univer (University of Minho). Retrieved from <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/7606>
- Barroso, M.P., Arezes, P.M., Da Costa, L.G., Miguel, A. S. (2005). Anthropometric study of Portuguese workers. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 35(5), 401–410.
- Bhamu, J., & Sangwan, K. S. (2014). Lean manufacturing: Literature review and research issues. *International Journal of Operations and Production Management*, 34(7), 876–940. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-08-2012-0315>
- Chatzopoulos, C., Tsigkas, A., & Papantoniou, A. (2009). “An Approach of a Flexible Manufacturing Thinking System for Lean-Flow Implementation for Mass Customization Industries.” *5th World Conference on Mass Customization & Personalization MCPC*, (January 2009). Retrieved from <http://www.mcpc2009.fi/program/sessions/231/>
- Coimbra, E. A. (2009). *Total Flow Management: Achieving Excellence with Kaizen and Lean Supply Chains*. Kainzen Institute.
- Deshpande, V. A., & Chopade, I. K. (2005). *Facility Layout Design by CRAFT Technique*. (September).
- Falkowski, P., & Kitowski, P. (2013). The 5S methodology as a tool for improving organization of production. *PhD Interdisciplinary Journal*.
- Gapp, R., Fisher, R., & Kobayashi, K. (2008). Implementing 5S within a Japanese context: an integrated management system. *Management Decision*, 46(4), 565–579. <https://doi.org/10.1108/00251740810865067>
- Garg, A., & Saxena, U. (1980). Container Characteristics and Maximum Acceptable Weight of Lift 1. *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, 22(4), 487–495. <https://doi.org/10.1177/001872088002200409>
- Gross, J., & McInnis, K. (2003). *Kanban made simple: demystifying and applying Toyota's legendary manufacturing process*. New York: AMACOM.
- Gupta, S., & Jain, S. K. (2015). An application of 5S concept to organize the workplace at a scientific instruments manufacturing company. *International Journal of Lean Six Sigma*. <https://doi.org/10.1108/IJLSS-08-2013-0047>
- Imai, M. (2012). *Gemba Kaizen: A commonsense approach to a continuous improvement strategy 2 edition. (2nd ed.)*. McGraw-Hill Education.
- Liker, J. (2004). The Toyota Way: Fourteen Management Principles From the World's Greatest Manufacturer. In *McGraw-Hill*.
- Liker, J., & Meier, D. (2005). *The Toyota Way Fieldbook- A Practical Guide for Implementing Toyota's 4Ps*. McGraw-Hill Education.
- Melton, T. (2005). The benefits of lean manufacturing: What lean thinking has to offer the process industries. *Chemical Engineering Research and Design*. <https://doi.org/10.1205/cherd.04351>
- Michalska, J., & Szewieczek, D. (2007). The 5S methodology as a tool for improving the organization. *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*.
- Monden, Y. (1998). *Toyota Production System: An Integrated Approach to Just-In-Time 3th ed.* Engineering & Management Press.
- Moyano-Fuentes, J., & Sacristán-Díaz, M. (2012). Learning on lean: a review of thinking and research. *International Journal of Operations and Production Management*, 32(5), 551–582. <https://doi.org/10.1108/01443571211226498>
- Muther, R. (1956). *Practical plant layout*. McGraw-Hill Education.
- Ohno, T. (1988). *Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production*. New York: Productivity

Press.

- Pheasant, S. (1986). *Bodyspace, Anthropometry, Ergonomics and Design*. London: Taylor & Francis.
- Pinto, J. P. (2008). Lean Thinking - Introdução ao pensamento magro. *Comunidade Lean Thinking*.
- Poppendieck, M. (2011). Principles of lean thinking. *IT Management Select*.
- Poppendieck, M., & Llc, P. (2002). Principles of Lean Thinking Origins of Lean Thinking. *System*.
- Randhawa, J. S., & Ahuja, I. S. (2017). 5S – a quality improvement tool for sustainable performance: literature review and directions. *International Journal of Quality and Reliability Management*.
<https://doi.org/10.1108/IJQRM-03-2015-0045>
- Shah, R., & Ward, P. T. (2007). Defining and developing measures of lean production. *Journal of Operations Management*, 25(4), 785–805. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2007.01.019>
- Shingo, S. (1989). A Study of the Toyota Production System: From an Industrial Engineering Viewpoint. *Productivity Press*.
- Silva, S. C., & Alves, A. (2002). Design of Product Oriented Manufacturing Systems. *Knowledge and Technology Integration in Production and Services*, 359–366. https://doi.org/10.1007/978-0-387-35613-6_40
- Singh, A., & Ahuja, I. S. (2015). Review of 5S methodology and its contributions towards manufacturing performance. *International Journal of Process Management and Benchmarking*.
<https://doi.org/10.1504/IJPMB.2015.072320>
- Smith, S. C. (2009). Lean thinking. *Insight - Journal of the American Society of Ophthalmic Registered Nurses*. <https://doi.org/10.4324/9781351276603-11>
- Spearman, M. L., & Zazanis, M. A. (1992). Push and pull production systems. Issues and comparisons. *Operations Research*, 40(3), 521–532. <https://doi.org/10.1287/opre.40.3.521>
- Villa, A., & Watanabe, T. (1993). Production management: Beyond the dichotomy between 'push' and 'pull.' *Computer Integrated Manufacturing Systems*, 6(1), 53–63. [https://doi.org/10.1016/0951-5240\(93\)90028-0](https://doi.org/10.1016/0951-5240(93)90028-0)
- Wallace, A. M., Cutting, E. D., Sutcliffe, M. P. F., & Langley-Hobbs, S. J. (2008). A biomechanical comparison of six different double loop configurations for use in the lateral fabella suture technique. *Veterinary and Comparative Orthopaedics and Traumatology*, 21(5), 391–399. <https://doi.org/10.3415/VCOT-07-10-0095>
- Waters, T. R., Putz-Anderson, V., Garg, A., & Fine, L. J. (1993). Revised NIOSH equation for the design and evaluation of manual lifting tasks. *Ergonomics*, 36(7), 749–776. <https://doi.org/10.1080/00140139308967940>
- Womack, J., & Jones, D. (1996). *Lean Thinking: Banish waste and create wealth in your corporation*. Simon & Schuster.
- Womack, J. P., Jones, D. T., & Roos, D. (1990). *The machine that changed the world*. Free Press.

ANEXOS

ANEXO I – SECÇÃO DE CORTE – JOANE I

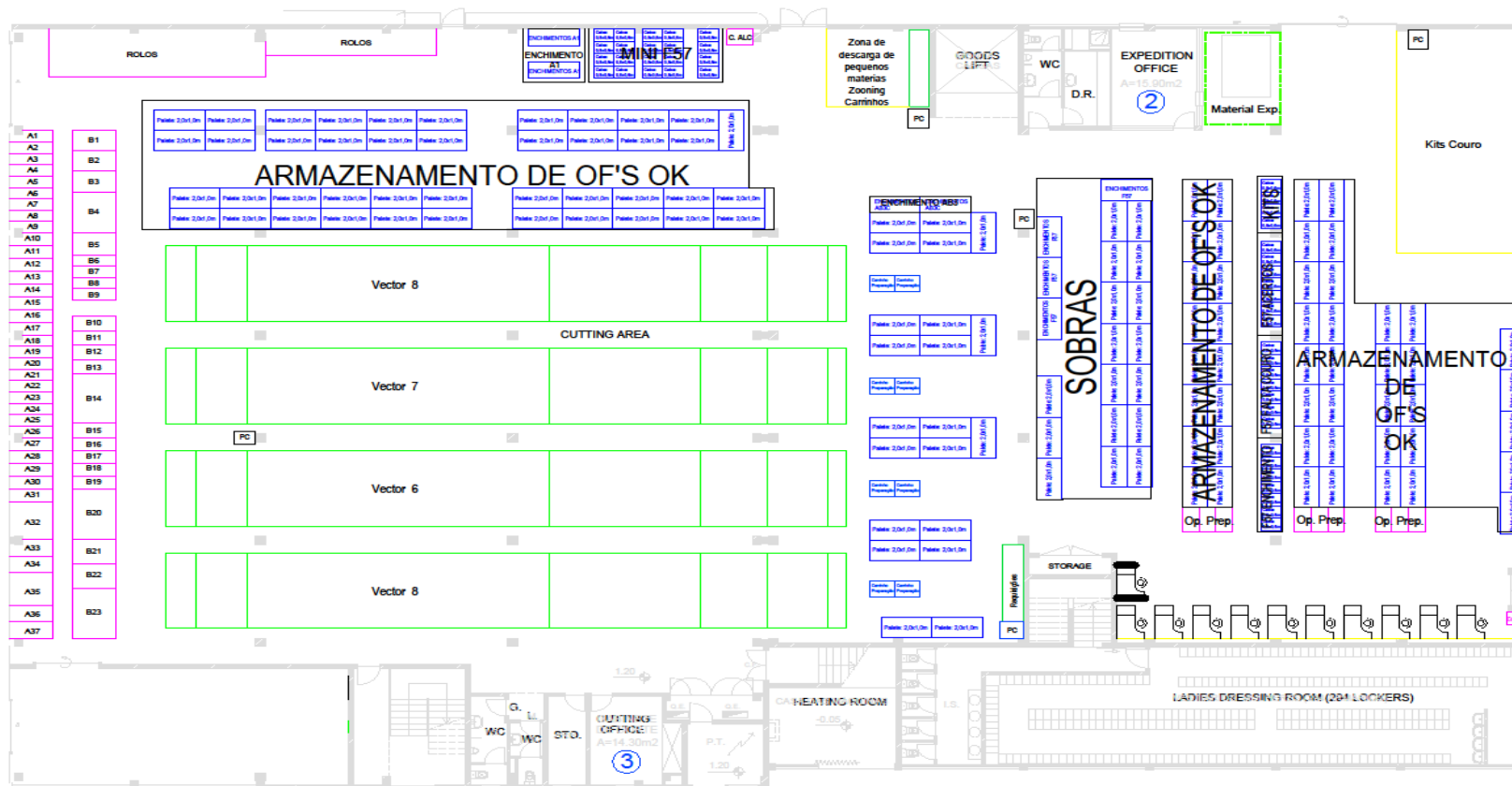


Figura 73 - Layout Corte Joane

ANEXO II – DADOS ANTROPOMÉTRICOS DA POPULAÇÃO PORTUGUESA

Tabela 25 - Dados antropométricos da população portuguesa – retirado de (Barroso, M.P., Arezes, P.M., Da Costa, L.G., Miguel, 2005)

DIMENSÃO ANTROPOMÉTRICA	PERCENTIS MASCULINOS				PERCENTIS FEMININOS			
	5	50	95	dp	5	50	95	dp
1. Altura de pé	1565	1690	1815	76	1456	1565	1674	66
2. Altura dos olhos (rel. ao solo)	1463	1585	1707	74	1355	1465	1575	67
3. Altura do ombro (rel. ao solo)	1277	1395	1513	72	1181	1290	1399	66
4. Altura do punho (rel. ao solo)	664	735	806	43	619	685	751	40
5. Altura do cotovelo (rel. ao solo)	966	1050	1134	51	889	965	1041	46
6. Distância cotovelo-punho	320	350	380	18	292	320	348	17
7. Alcance funcional anterior	628	730	832	62	621	675	729	33
8. Alcance funcional vertical (de pé)	1875	2030	2185	94	1719	1860	2001	86
9. Altura sentado (rel. ao assento)	818	920	1022	62	799	865	931	40
10. Distância olhos-assento	716	810	904	57	696	760	824	39
11. Altura lombar (rel. ao assento)	166	215	264	30	174	220	266	28
12. Espessura da coxa	134	180	226	28	124	165	206	25
13. Altura do joelho (rel. ao solo)	459	525	591	40	434	480	526	28
14. Altura do poplíteo (rel. ao solo)	347	400	453	32	327	365	403	23
15. Distância coxa-poplíteo	419	485	551	40	421	470	519	30
16. Comprimento máximo da coxa	518	590	662	44	517	570	623	32
17. Espessura do peito (busto)	221	265	309	27	226	275	324	30
18. Espessura abdominal	204	260	316	34	201	260	319	36
19. Alcance funcional vertical (sentado)	1117	1250	1383	81	1071	1165	1259	57
20. Distância ombro-assento	576	630	684	33	496	590	684	57
21. Distância cotovelo-assento	206	255	304	30	191	250	309	36
22. Largura dos ombros (biacromial)	299	335	371	22	251	300	349	30
23. Largura dos ombros (bideltóide)	426	475	524	30	379	445	511	40
24. Largura das ancas	341	380	419	24	342	400	458	35
Peso (Kg)	57	75	93	11	49	65	81	10

Tabela 26 - Tabela da distribuição normal

p (%)	z		p (%)	z		p (%)	z		p (%)	z
1	-2,33		26	-0,64		51	0,03		76	0,71
2	-2,05		27	-0,61		52	0,05		77	0,74
3	-1,88		28	-0,58		53	0,08		78	0,77
4	-1,75		29	-0,55		54	0,10		79	0,81
5	-1,64		30	-0,52		55	0,13		80	0,84
6	-1,55		31	-0,50		56	0,15		81	0,88
7	-1,48		32	-0,47		57	0,18		82	0,92
8	-1,41		33	-0,44		58	0,20		83	0,95
9	-1,34		34	-0,41		59	0,23		84	0,99
10	-1,28		35	-0,39		60	0,25		85	1,04
11	-1,23		36	-0,36		61	0,28		86	1,08
12	-1,17		37	-0,33		62	0,31		87	1,13
13	-1,13		38	-0,31		63	0,33		88	1,17
14	-1,08		39	-0,28		64	0,36		89	1,23
15	-1,04		40	-0,25		65	0,39		90	1,28
16	-0,99		41	-0,23		66	0,41		91	1,34
17	-0,95		42	-0,20		67	0,44		92	1,41
18	-0,92		43	-0,18		68	0,47		93	1,48
19	-0,88		44	-0,15		69	0,50		94	1,55
20	-0,84		45	-0,13		70	0,52		95	1,64
21	-0,81		46	-0,10		71	0,55		96	1,75
22	-0,77		47	-0,08		72	0,58		97	1,88
23	-0,74		48	-0,05		73	0,61		98	2,05
24	-0,71		49	-0,03		74	0,64		99	2,33
25	-0,67		50	0,00		75	0,67			

ANEXO III – EQUAÇÃO DE NIOSH

Para o parâmetro MF foi considerado um período de elevação de 2-8h, ou seja, um turno de trabalho e frequência de 0,2 elevações/minuto (cerca de 100 elevações por turno). Sendo assim MF = 0,85.

Tabela 27 - Tabela MF – adaptado de (WATERS, PUTZ-ANDERSON, GARG, & FINE, 1993)

Frequência (em elevações por minuto) ⁽¹⁾	Duração do período com tarefas de elevação					
	< 1 h		1 - 2 h		2 - 8 h	
	V<75	V≥75	V<75	V≥75	V<75	V≥75
0,2	1,00	1,00	0,95	0,95	0,85	0,85
0,5	0,97	0,97	0,92	0,92	0,81	0,81
1	0,94	0,94	0,88	0,88	0,75	0,75
2	0,91	0,91	0,84	0,84	0,65	0,65
3	0,88	0,88	0,79	0,79	0,55	0,55
4	0,84	0,84	0,72	0,72	0,45	0,45
5	0,80	0,80	0,60	0,60	0,35	0,35
6	0,75	0,75	0,50	0,50	0,27	0,27
7	0,70	0,70	0,42	0,42	0,22	0,22
8	0,60	0,60	0,35	0,35	0,18	0,18
9	0,52	0,52	0,30	0,30	0,00	0,15
10	0,45	0,45	0,26	0,26	0,00	0,13
11	0,41	0,41	0,00	0,23	0,00	0,00
12	0,37	0,37	0,00	0,21	0,00	0,00
13	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00
>15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Para o parâmetro MP foi considerasse que a qualidade da pega da caixa é boa e de fácil manipulação (Figura 74), sendo assim MP = 1.

Tabela 28 - Tabela MP - adaptado de (WATERS et al., 1993)

Qualidade da pega	Multiplicadores de pega	
	V < 75 cm	V ≥ 75 cm
Boa	1,00	1,00
Aceitável	0,95	1,00
Má	0,90	0,90

Qualidade da pega	Condições
Boa	$W \leq 40$ cm, $H \leq 30$ cm e boas pegas ou recortes Boa Pega com comprimento $\geq 11,5$ cm e $2 < \emptyset < 4$ cm Fácil de manipular com pontos que sejam fáceis de agarrar
Aceitável	$W \leq 40$ cm, $H \leq 30$ cm e más pegas ou recortes $W \leq 40$ cm, $H \leq 30$ cm e ângulo dos dedos com a palma da mão $\leq 90^\circ$
Má	$W > 40$ cm ou $H > 30$ cm ou dificuldade em pegar ou centro de gravidade instável (líquidos, materiais granulosos, etc.) ou centro de gravidade assimétrico

Figura 74 - Indicações para a definição da qualidade da pega - adaptado de (Garg & Saxena, 1980)
O resultado do parâmetro IE é interpretado segundo a Tabela 29.

Tabela 29 - Interpretação dos valores de IE

IE	Nível Risco
≤ 1	Ausência de Risco
1,1-2,9	Risco para alguns trabalhadores
≥ 3	Risco para a maioria dos trabalhadores

APÊNDICES

APÊNDICE I – CÁLCULOS NIOSH

Neste apêndice é apresentado os cálculos realizados de forma a analisar/validar as operações manuais de manipulação de cargas, tendo sido utilizada a equação de NIOSH.

Resultado da equação de NIOSH para a situação do armazenamento do Mini F57 em caixas manipuladas a partir do nível do chão:

- $PLR = CC * MH * MV * MD * MA * MP * MF$
- $IE = \text{Peso carga}/PLR$

$$CC = 23 \text{ kg}$$

$$MH = \frac{25}{H} = \frac{25}{35} = 0,714$$

$$MV = 1 - (0,003) * |V - 75| = 1 - (0,003) * |17 - 75| = 0,826$$

$$MD = 0,82 + \left(\frac{4,5}{D}\right) = 0,82 + \left(\frac{4,5}{82}\right) = 0,875$$

$$MA = 1 - (0,0032 * A) = 1 - (0,0032 * 0) = 1$$

$$MP = \text{Anexo III} = 1$$

$$MF = \text{Anexo III} = 0,85$$

$$PLR = 23 * 0,714 * 0,826 * 0,875 * 1 * 1 * 0,85 = 10,09$$

$$IE = \frac{16}{10,09} = 1,59$$

Resultado da equação de NIOSH para a validação do armazenamento de caixas vazias em caixas manipuladas a partir do nível do chão:

$$CC = 23 \text{ kg}$$

$$MH = \frac{25}{H} = \frac{25}{35} = 0,714$$

$$MV = 1 - (0,003) * |V - 75| = 1 - (0,003) * |17 - 75| = 0,826$$

$$MD = 0,82 + \left(\frac{4,5}{D}\right) = 0,82 + \left(\frac{4,5}{82}\right) = 0,875$$

$$MA = 1 - (0,0032 * A) = 1 - (0,0032 * 0) = 1$$

$$MP = \text{Anexo III} = 1$$

$$MF = \text{Anexo III} = 0,85$$

$$PLR = 23 * 0,714 * 0,826 * 0,875 * 1 * 1 * 0,85 = 10,09$$

$$IE = \frac{4,2}{10,09} = 0,42$$

APÊNDICE II – ESTUDO DO NÚMERO DE CAIXAS NECESSÁRIAS

Para calcular o número de caixas necessárias para cada projeto, foi necessário realizar testes no chão de fábrica para tipo de peça de cada projeto, por exemplo, na Tabela 30 para os assentos da frente do A1 verificou-se uma ordem de fabrico de 40, sendo o peso da caixa de couro de 9,9 kg e da caixa de tecidos de 19,8 kg, como o peso máximo do estudo é de 16kg por caixa, a quantidade máxima que a caixa de couro pode levar é uma ordem de fabrico de 65 ($40 \times 16 \div 9,9 = 65$) e a caixa de tecidos uma ordem de fabrico de 32.

Como as ordens de fabrico seguem os módulos de embalagem acordados com os clientes, sendo o módulo de embalagem de 20 para os assentos da frente, a coluna do mínimo múltiplo comum (MMC) calcula o mínimo múltiplo comum do módulo de embalagem, a fórmula utilizada para calcular o MMC encontra-se na Figura 75. Caso o valor na coluna QTD Máx. seja zero, o valor na coluna MMC também será zero, isto acontece quando a ordem de fabrico não tem imagens base de couro, como é o caso dos assentos traseiros do A1, se o valor da QTD Máx for superior ao módulo de embalagem, então o valor do MMC é igual ao arredondamento para baixo da divisão da QTD Máx pelo módulo de embalagem, sendo no fim este valor multiplicado pelo módulo de embalagem ($65 \div 20 \approx 3 \times 20 = 60$), por fim caso a QTD Máx seja inferior ao módulo de embalagem, como acontece para a caixa de tecidos dos encostos da frente, então a MMC é igual ao módulo de embalagem a dividir por 2.

`=SE(AK4=0;0;SE(AK4>=AJ4;ARRED.PARA.BAIXO(AK4/AJ4;0)*AJ4;SE(AK4<AJ4;AJ4/2)))`

Figura 75 - Fórmula para o cálculo do MMC

Estando definido o MMC, foi necessário calcular a QTD efetiva que cada caixa podia levar. Para realizar este cálculo utilizou-se a fórmula da Figura 76, ou seja, se a MMC for zero, então a quantidade efetiva também seria zero e se o MMC for superior a zero, a QTD efetiva seria definida pelo o menor MMC.

`{=SE(E(AM4=0;AN4<>0);0;MÍNIMO(SE(AM4:AN4>0;AM4:AN4)))}`

Figura 76 - Fórmula para o cálculo da QTD Efetiva

Por fim, tem-se a coluna do *Electronic Data Interchange* - EDI - diário máximo, que foi calculado através da definição do valor máximo das semana 16 à 39 a dividir por 5 (Figura 77), tendo sido este estudo realizado para uma variação do cliente de 15%, ou seja, EDI diário máximo multiplicado por 15% ($18 \times 1,15 = 21$) e para dois dias de stock ($21 \times 2 = 42$).

`=(MÁXIMO(F4:AC4)/5)`

Figura 77 - Fórmula para o cálculo do EDI Diário Máximo

Sendo assim, o número de caixas necessárias foi calculado através da fórmula da Figura 78, ou seja, se a quantidade efetiva for zero, então o número de caixas necessárias também seria zero, senão seria igual ao arredondamento para cima do stock a dividir pela quantidade efetiva ($42 \div 20 \approx 3$).

`=SE.ERRO(ARRED.PARA.CIMA(A54/A04;0);0)`

Figura 78 - Fórmula para o cálculo das caixas necessárias

Tabela 30 - Estudo das caixas necessárias A1

PN COINDU	EDI FORECAST		Tipo	QTD teste	Caixa Couro kg	Caixa Tecidos kg	Módulo embalagem	QTD Máx Couro	QTD Máx Tecidos	MMC Couro	MMC Tecidos	QTD Efetiva Couro	QTD Efetiva Tecidos	EDI Diário Máximo	Variação Cliente (15%)	Stock (2dias)	192	301
	16	39															Caixas Couro Necessárias	Caixas Tecido Necessárias
	2900	7160																
30711E0C00C1CAE	20	70	AF	40	9,9	19,8	20	65	32	60	20	20	20	18	21	42	3	3
30711E0B00C1CAE	20	70	AF	40	9,9	19,8	20	65	32	60	20	20	20	18	21	42	3	3
30711D0C00C0TAE	0	10	AF	40	9,9	19,8	20	65	32	60	20	20	20	4	5	10	1	1
30711D0B00C0TAE	0	20	AF	40	9,9	19,8	20	65	32	60	20	20	20	4	5	10	1	1
30711F0C00I2CAE	240	720	AF	40	9,9	19,8	20	65	32	60	20	20	20	149	172	344	18	18
30711F0B00I2CAE	240	710	AF	40	9,9	19,8	20	65	32	60	20	20	20	149	172	344	18	18
30711E0C00C1TAE	0	10	AF	40	9,9	19,8	20	65	32	60	20	20	20	8	10	20	1	1
30711E0B00C1TAE	0	10	AF	40	9,9	19,8	20	65	32	60	20	20	20	8	10	20	1	1
30711G0C00I2CAE	60	210	AF	40	9,9	19,8	20	65	32	60	20	20	20	42	49	98	5	5
30711G0B00I2CAE	60	210	AF	40	9,9	19,8	20	65	32	60	20	20	20	42	49	98	5	5
30711F0C00I0UAE	0	0	AF	40	9,9	19,8	20	65	32	60	20	20	20	0	0	0	0	0
30711F0B00I0UAE	0	0	AF	40	9,9	19,8	20	65	32	60	20	20	20	0	0	0	0	0
30711E0K14C1CAI	40	80	AT	20	-	27,3	10	0	12	0	10	0	10	19	22	44	0	5
30711D0K04C0TAI	20	10	AT	20	-	27,3	10	0	12	0	10	0	10	4	5	10	0	1
30711F0K04I2CAI	420	710	AT	20	-	27,3	10	0	12	0	10	0	10	149	171	342	0	35
30711E0K04C1TAI	20	10	AT	20	-	27,3	10	0	12	0	10	0	10	8	10	20	0	2
30711G0K04I2CAI	40	210	AT	20	-	27,3	10	0	12	0	10	0	10	42	49	98	0	10

30711F0K04I0UAI	0	0	AT	20	-	27,3	10	0	12	0	10	0	10	0	0	0	0	0
30711E0G04C1CAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	1	2	4	1	1
30711E0G05C1CAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	0	0	0	0	0
30711E0G02C1CAD	20	40	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	13	16	32	4	4
30711E0G03C1CAD	0	20	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	5	6	12	2	2
30711E0F04C1CAD	20	20	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	13	16	32	4	4
30711E0F05C1CAD	0	10	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	5	6	12	2	2
30711E0F02C1CAD	0	30	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	6	7	14	2	2
30711E0F03C1CAD	0	10	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	2	3	6	1	1
30711D0G04C0TAD	0	10	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	2	3	6	1	1
30711D0G05C0TAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	0	0	0	0	0
30711D0G02C0TAD	0	10	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	4	5	10	1	1
30711D0G03C0TAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	1	1	2	1	1
30711D0F04C0TAD	0	10	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	4	5	10	1	1
30711D0F05C0TAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	1	1	2	1	1
30711D0F02C0TAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	0	0	0	0	0
30711D0F03C0TAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	0	0	0	0	0
30711F0G04I2CAD	120	330	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	83	96	192	20	20
30711F0G05I2CAD	0	10	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	2	3	6	1	1
30711F0G02I2CAD	80	240	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	62	72	144	15	15

30711F0G03I2CAD	40	130	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	26	30	60	6	6
30711F0F04I2CAD	80	230	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	62	72	144	15	15
30711F0F05I2CAD	40	120	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	24	28	56	6	6
30711F0F02I2CAD	120	340	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	83	96	192	20	20
30711F0F03I2CAD	0	20	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	4	5	10	1	1
30711E0G04C1TAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	4	5	10	1	1
30711E0G05C1TAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	0	0	0	0	0
30711E0G02C1TAD	0	20	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	4	5	10	1	1
30711E0G03C1TAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	0	0	0	0	0
30711E0F04C1TAD	0	10	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	4	5	10	1	1
30711E0F05C1TAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	0	0	0	0	0
30711E0F02C1TAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	4	5	10	1	1
30711E0F03C1TAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	0	0	0	0	0
30711G0G04I2CAD	0	20	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	4	5	10	1	1
30711G0G05I2CAD	20	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	4	5	10	1	1
30711G0G02I2CAD	40	150	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	30	35	70	7	7
30711G0G03I2CAD	0	60	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	12	14	28	3	3
30711G0F04I2CAD	40	110	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	22	26	52	6	6
30711G0F05I2CAD	0	20	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	8	10	20	2	2

30711G0F02I2CAD	0	50	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	10	12	24	3	3
30711G0F03I2CAD	20	30	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	6	7	14	2	2
30711F0G04I0UAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	0	0	0	0	0
30711F0G05I0UAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	0	0	0	0	0
30711F0G02I0UAD	0	10	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	2	3	6	1	1
30711F0G03I0UAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	0	0	0	0	0
30711F0F04I0UAD	0	10	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	2	3	6	1	1
30711F0F05I0UAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	0	0	0	0	0
30711F0F02I0UAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	0	0	0	0	0
30711F0F03I0UAD	0	0	EF	20	8,9	20,6	20	36	16	20	10	10	10	0	0	0	0	0
30711E0R01C1CAF	40	70	ET	40	-	23,8	20	0	27	0	20	0	20	19	22	44	0	3
30711E0Q01C1CAF	40	70	ET	40	-	23,8	20	0	27	0	20	0	20	19	22	44	0	3
30711D0R01C0TAF	20	10	ET	40	-	23,8	20	0	27	0	20	0	20	4	5	10	0	1
30711D0Q01C0TAF	20	10	ET	40	-	23,8	20	0	27	0	20	0	20	4	5	10	0	1
30711F0R01I2CAF	420	720	ET	40	-	23,8	20	0	27	0	20	0	20	149	171	342	0	18
30711F0Q01I2CAF	420	710	ET	40	-	23,8	20	0	27	0	20	0	20	149	171	342	0	18
30711E0R01C1TAF	20	10	ET	40	-	23,8	20	0	27	0	20	0	20	8	10	20	0	1
30711E0Q01C1TAF	20	10	ET	40	-	23,8	20	0	27	0	20	0	20	8	10	20	0	1
30711G0R01I2CAF	40	210	ET	40	-	23,8	20	0	27	0	20	0	20	42	49	98	0	5
30711G0Q01I2CAF	40	210	ET	40	-	23,8	20	0	27	0	20	0	20	42	49	98	0	5
30711F0R01I0UAF	0	0	ET	40	-	23,8	20	0	27	0	20	0	20	0	0	0	0	0
30711F0Q01I0UAF	0	0	ET	40	-	23,8	20	0	27	0	20	0	20	0	0	0	0	0

Após o cálculo das caixas necessárias para o projeto, foi necessário definir quais os *high-runners* e *mid-runners* para cada tipo de peça, de forma a definir as caixas necessárias para o supermercado do projeto A1. Para definir quais as referências do tipo A e B, realizou-se a análise ABC para cada tipo de peça do projeto. Na Tabela 31 encontra-se a análise ABC dos assentos da frente do A1.

Tabela 31 - Análise ABC assentos da frente A1

											24728	56	56
	PN COINDU	Part	Variant	COLOR	TYPE	QTD	QTD %	ac. QTD %	ac. art %	Classe	Caixas Couro AF	Caixas Tecido AF	
1	30711F0C00I2CAE	AF	S-LINE STANDARD	SOUL/FEINSILBER	SP	9228	37,32	37,32	8,33	A	18	18	
2	30711F0B00I2CAE	AF	S-LINE STANDARD	SOUL/FEINSILBER	SP	9218	37,28	74,60	16,67	A	18	18	
3	30711G0B00I2CAE	AF	S-LINE HIGH	SOUL/FEINSILBER	SP	1776	7,18	81,78	25,00	B	5	5	
4	30711G0C00I2CAE	AF	S-LINE HIGH	SOUL/FEINSILBER	SP	1776	7,18	88,96	33,33	B	5	5	
5	30711E0C00C1CAE	AF	PROGRESSIVE TWINLEDER	GRANITGRAU/STAHLGRAU	SP	1003	4,06	93,02	41,67	C	3	3	
6	30711E0B00C1CAE	AF	PROGRESSIVE TWINLEDER	GRANITGRAU/STAHLGRAU	SP	1003	4,06	97,07	50,00	C	3	3	
7	30711E0B00C1TAE	AF	PROGRESSIVE TWINLEDER	TITANGRAU/KUPFER	SP	189	0,76	97,84	58,33	C	1	1	
8	30711E0C00C1TAE	AF	PROGRESSIVE TWINLEDER	TITANGRAU/KUPFER	SP	189	0,76	98,60	66,67	C	1	1	
9	30711D0B00C0TAE	AF	DESIGN SELECTION	GRANITGRAU/KUPFER	SP	178	0,72	99,32	75,00	C	1	1	
10	30711D0C00C0TAE	AF	DESIGN SELECTION	GRANITGRAU/KUPFER	SP	168	0,68	100,00	83,33	C	1	1	
11	30711F0C00I0UAE	AF	S-LINE STANDARD CITY CARVER	SOUL/PULSORANGE	SP	0	0,00	100,00	91,67	C	0	0	
12	30711F0B00I0UAE	AF	S-LINE STANDARD CITY CARVER	SOUL/PULSORANGE	SP	0	0,00	100,00	100,00	C	0	0	

Na Tabela 32 encontra-se a análise ABC dos assentos traseiros do A1.

Tabela 32 - Análise ABC assentos traseiros A1

											13003	0	53
	PN COINDU	Part	Variant	COLOR	TYPE	QTD	QTD %	ac. QTD %	ac. art %	Classe	Caixas Couro AF	Caixas Tecido AF	
1	30711F0K04I2CAI	AT	S-LINE STANDARD	SOUL/FEINSILBER	SP	9370	72,06	72,06	16,667	A	0	35	
2	30711G0K04I2CAI	AT	S-LINE HIGH	SOUL/FEINSILBER	SP	2059	15,83	87,90	33,333	B	0	10	
3	30711E0K14C1CAI	AT	PROGRESSIVE TWINLEDER	GRANITGRAU/STAHLGRAU	SP	1116	8,58	96,48	50,000	C	0	5	
4	30711E0K04C1TAI	AT	PROGRESSIVE TWINLEDER	TITANGRAU/KUPFER	SP	250	1,92	98,40	66,667	C	0	2	

5	30711D0K04C0TAI	AT	DESIGN SELECTION	GRANITGRAU/KUPFER	SP	208	1,60	100,00	83,333	C	0	1
6	30711F0K04I0UAI	AT	S-LINE STANDARD CITY CARVER	SOUL/PULSORANGE	SP	0	0,00	100,00	100,000	C	0	0

Na Tabela 33 encontra-se a análise ABC dos encostos da frente do A1.

Tabela 33 - Análise ABC encostos da frente A1

											24758	136	136
	PN COINDU	Part	Variant	COLOR	TYPE	QTD	QTD %	ac. QTD %	ac. art %	Classe	Caixas Couro EF	Caixas Tecido EF	
1	30711F0G02I2CAD	EF	S-LINE STANDARD	SOUL/FEINSILBER	SP	3817	15,42	15,42	2,08	A	15	15	
2	30711F0F04I2CAD	EF	S-LINE STANDARD	SOUL/FEINSILBER	SP	3807	15,38	30,79	4,17	A	15	15	
3	30711F0F02I2CAD	EF	S-LINE STANDARD	SOUL/FEINSILBER	SP	3753	15,16	45,95	6,25	A	20	20	
4	30711F0G04I2CAD	EF	S-LINE STANDARD	SOUL/FEINSILBER	SP	3743	15,12	61,07	8,33	A	20	20	
5	30711F0G03I2CAD	EF	S-LINE STANDARD	SOUL/FEINSILBER	SP	1602	6,47	67,54	10,42	B	6	6	
6	30711F0F05I2CAD	EF	S-LINE STANDARD	SOUL/FEINSILBER	SP	1592	6,43	73,97	12,50	B	6	6	
7	30711G0G02I2CAD	EF	S-LINE HIGH	SOUL/FEINSILBER	SP	1204	4,86	78,84	14,58	B	7	7	
8	30711G0F04I2CAD	EF	S-LINE HIGH	SOUL/FEINSILBER	SP	1164	4,70	83,54	16,67	B	6	6	
9	30711E0G02C1CAD	EF	PROGRESSIVE TWINLEDER	GRANITGRAU/STAHLGRAU	SP	725	2,93	86,46	18,75	C	4	4	
10	30711E0F04C1CAD	EF	PROGRESSIVE TWINLEDER	GRANITGRAU/STAHLGRAU	SP	705	2,85	89,31	20,83	C	4	4	
11	30711G0G03I2CAD	EF	S-LINE HIGH	SOUL/FEINSILBER	SP	485	1,96	91,27	22,92	C	3	3	
12	30711G0F05I2CAD	EF	S-LINE HIGH	SOUL/FEINSILBER	SP	445	1,80	93,07	25,00	C	2	2	
13	30711E0G03C1CAD	EF	PROGRESSIVE TWINLEDER	GRANITGRAU/STAHLGRAU	SP	234	0,95	94,01	27,08	C	2	2	
14	30711E0F05C1CAD	EF	PROGRESSIVE TWINLEDER	GRANITGRAU/STAHLGRAU	SP	224	0,90	94,92	29,17	C	2	2	
15	30711D0G02C0TAD	EF	DESIGN SELECTION	GRANITGRAU/KUPFER	SP	156	0,63	95,55	31,25	C	1	1	
16	30711D0F04C0TAD	EF	DESIGN SELECTION	GRANITGRAU/KUPFER	SP	156	0,63	96,18	33,33	C	1	1	
17	30711E0G02C1TAD	EF	PROGRESSIVE TWINLEDER	TITANGRAU/KUPFER	SP	132	0,53	96,71	35,42	C	1	1	
18	30711E0F04C1TAD	EF	PROGRESSIVE TWINLEDER	TITANGRAU/KUPFER	SP	122	0,49	97,20	37,50	C	1	1	
19	30711G0F02I2CAD	EF	S-LINE HIGH	SOUL/FEINSILBER	SP	110	0,44	97,65	39,58	C	3	3	
20	30711G0G04I2CAD	EF	S-LINE HIGH	SOUL/FEINSILBER	SP	80	0,32	97,97	41,67	C	1	1	
21	30711E0F02C1TAD	EF	PROGRESSIVE TWINLEDER	TITANGRAU/KUPFER	SP	67	0,27	98,24	43,75	C	1	1	
22	30711E0G04C1TAD	EF	PROGRESSIVE TWINLEDER	TITANGRAU/KUPFER	SP	67	0,27	98,51	45,83	C	1	1	
23	30711F0F03I2CAD	EF	S-LINE STANDARD	SOUL/FEINSILBER	SP	66	0,27	98,78	47,92	C	1	1	
24	30711E0F02C1CAD	EF	PROGRESSIVE TWINLEDER	GRANITGRAU/STAHLGRAU	SP	64	0,26	99,04	50,00	C	2	2	
25	30711G0F03I2CAD	EF	S-LINE HIGH	SOUL/FEINSILBER	SP	57	0,23	99,27	52,08	C	2	2	
26	30711F0G05I2CAD	EF	S-LINE STANDARD	SOUL/FEINSILBER	SP	56	0,23	99,50	54,17	C	1	1	
27	30711E0G04C1CAD	EF	PROGRESSIVE TWINLEDER	GRANITGRAU/STAHLGRAU	SP	34	0,14	99,63	56,25	C	1	1	
28	30711G0G05I2CAD	EF	S-LINE HIGH	SOUL/FEINSILBER	SP	27	0,11	99,74	58,33	C	1	1	

29	30711D0G03C0TAD	EF	DESIGN SELECTION	GRANITGRAU/KUPFER	SP	12	0,05	99,79	60,42	C	1	1
30	30711D0F05C0TAD	EF	DESIGN SELECTION	GRANITGRAU/KUPFER	SP	12	0,05	99,84	62,50	C	1	1
31	30711E0F03C1CAD	EF	PROGRESSIVE TWINLEDER	GRANITGRAU/STAHLGRAU	SP	10	0,04	99,88	64,58	C	1	1
32	30711D0G04C0TAD	EF	DESIGN SELECTION	GRANITGRAU/KUPFER	SP	10	0,04	99,92	66,67	C	1	1
33	30711F0G02I0UAD	EF	S-LINE STANDARD CITY CARVER	SOUL/PULSORANGE	SP	10	0,04	99,96	68,75	C	1	1
34	30711F0F04I0UAD	EF	S-LINE STANDARD CITY CARVER	SOUL/PULSORANGE	SP	10	0,04	100,00	70,83	C	1	1
35	30711E0G03C1TAD	EF	PROGRESSIVE TWINLEDER	TITANGRAU/KUPFER	SP	0	0,00	100,00	72,92	C	0	0
36	30711D0F02C0TAD	EF	DESIGN SELECTION	GRANITGRAU/KUPFER	SP	0	0,00	100,00	75,00	C	0	0
37	30711E0F05C1TAD	EF	PROGRESSIVE TWINLEDER	TITANGRAU/KUPFER	SP	0	0,00	100,00	77,08	C	0	0
38	30711D0F03C0TAD	EF	DESIGN SELECTION	GRANITGRAU/KUPFER	SP	0	0,00	100,00	79,17	C	0	0
39	30711F0G03I0UAD	EF	S-LINE STANDARD CITY CARVER	SOUL/PULSORANGE	SP	0	0,00	100,00	81,25	C	0	0
40	30711F0F05I0UAD	EF	S-LINE STANDARD CITY CARVER	SOUL/PULSORANGE	SP	0	0,00	100,00	83,33	C	0	0
41	30711E0F03C1TAD	EF	PROGRESSIVE TWINLEDER	TITANGRAU/KUPFER	SP	0	0,00	100,00	85,42	C	0	0
42	30711E0G05C1CAD	EF	PROGRESSIVE TWINLEDER	GRANITGRAU/STAHLGRAU	SP	0	0,00	100,00	87,50	C	0	0
43	30711D0G05C0TAD	EF	DESIGN SELECTION	GRANITGRAU/KUPFER	SP	0	0,00	100,00	89,58	C	0	0
44	30711E0G05C1TAD	EF	PROGRESSIVE TWINLEDER	TITANGRAU/KUPFER	SP	0	0,00	100,00	91,67	C	0	0
45	30711F0G04I0UAD	EF	S-LINE STANDARD CITY CARVER	SOUL/PULSORANGE	SP	0	0,00	100,00	93,75	C	0	0
46	30711F0G05I0UAD	EF	S-LINE STANDARD CITY CARVER	SOUL/PULSORANGE	SP	0	0,00	100,00	95,83	C	0	0
47	30711F0F02I0UAD	EF	S-LINE STANDARD CITY CARVER	SOUL/PULSORANGE	SP	0	0,00	100,00	97,92	C	0	0
48	30711F0F03I0UAD	EF	S-LINE STANDARD CITY CARVER	SOUL/PULSORANGE	SP	0	0,00	100,00	100,00	C	0	0

Por fim, na Tabela 34 encontra-se a análise ABC dos encostos traseiros do A1.

Tabela 34 - Análise ABC encostos traseiros A1

										25996	0	56
	PN COINDU	Part	Variant	COLOR	TYPE	QTD	QTD %	ac. QTD %	ac. art %	Classe	Caixas Couro ET	Caixas Tecido ET
1	30711F0Q01I2CAF	ET	S-LINE STANDARD	SOUL/FEINSILBER	SP	9370	36,04	36,04	8,33	A	0	18
2	30711F0R01I2CAF	ET	S-LINE STANDARD	SOUL/FEINSILBER	SP	9380	36,08	72,13	16,67	A	0	18
3	30711G0R01I2CAF	ET	S-LINE HIGH	SOUL/FEINSILBER	SP	2059	7,92	80,05	25,00	B	0	5
4	30711G0Q01I2CAF	ET	S-LINE HIGH	SOUL/FEINSILBER	SP	2059	7,92	87,97	33,33	B	0	5
5	30711E0Q01C1CAF	ET	PROGRESSIVE TWINLEDER	GRANITGRAU/STAHLGRAU	SP	1106	4,25	92,22	41,67	C	0	3
6	30711E0R01C1CAF	ET	PROGRESSIVE TWINLEDER	GRANITGRAU/STAHLGRAU	SP	1106	4,25	96,48	50,00	C	0	3
7	30711D0Q01C0TAF	ET	DESIGN SELECTION	GRANITGRAU/KUPFER	SP	208	0,80	97,28	58,33	C	0	1
8	30711D0R01C0TAF	ET	DESIGN SELECTION	GRANITGRAU/KUPFER	SP	208	0,80	98,08	66,67	C	0	1
9	30711E0Q01C1TAF	ET	PROGRESSIVE TWINLEDER	TITANGRAU/KUPFER	SP	250	0,96	99,04	75,00	C	0	1
10	30711E0R01C1TAF	ET	PROGRESSIVE TWINLEDER	TITANGRAU/KUPFER	SP	250	0,96	100,00	83,33	C	0	1

11	30711F0R01I0UAF	ET	S-LINE STANDARD CITY CARVER	SOUL/PULSORANGE	SP	0	0,00	100,00	91,67	C	0	0
12	30711F0Q01I0UAF	ET	S-LINE STANDARD CITY CARVER	SOUL/PULSORANGE	SP	0	0,00	100,00	100,00	C	0	0

O mesmo procedimento foi replicado para os restantes projetos. Na Tabela 35 encontra-se o estudo das caixas necessárias para o projeto B9, no B9 foi necessário fazer a distinção entre variantes *basis* e *sport*, pois existem diferenças significativas entre estas duas variantes.

Tabela 35 - Estudo das caixas necessárias B9

PN COINDU	EDI FORECAST		Variante	Tipo	QTD teste	Caixa Couro kg	Caixa Tecidos kg	Módulo embalagem	QTD Máx Couro	QTD Máx Tecidos	MMC Couro	MMC Tecidos	QTD Efetiva Couro	QTD Efetiva Tecidos	EDI Diário Máximo	Variação Cliente (15%)	Stock (2dias)	Caixas Tecido Necessárias
	16	39																
	2719	1552																
30715E0A00C0CAA	4	0	Basis Konzept	AF	60	-	23,9	60	0	40	0	30	0	30	4	5	10	1
30715E0A00I0IAA	116	0	Basis Konzept	AF	60	-	23,9	60	0	40	0	30	0	30	84	97	194	7
30715E0A00C0TAA	0	0	Basis Konzept	AF	60	-	23,9	60	0	40	0	30	0	30	0	0	0	0
30715M0A00I0IAA	0	0	Basis Konzept	AF	60	-	23,9	60	0	40	0	30	0	30	0	0	0	0
30715E1A00C0CAA	0	0	Basis Konzept	AF	60	-	23,9	15	0	40	0	30	0	30	0,8	1	2	1
30715E1A00I0IAA	20	0	Basis Konzept	AF	60	-	23,9	15	0	40	0	30	0	30	10,8	13	26	1
30715E0A01I0HAC	10	180	Sport System	AF	60	-	23,8	60	0	40	0	30	0	30	92	106	212	8
30715E0A01I0FAC	14	0	Sport System	AF	60	-	23,8	60	0	40	0	30	0	30	4,8	6	12	1
30715E0A01I0IAC	480	300	Sport System	AF	60	-	23,8	60	0	40	0	30	0	30	288	332	664	23
30715E1A01I0HAC	0	0	Sport System	AF	60	-	23,8	15	0	40	0	30	0	30	10,4	12	24	1
30715E1A01I0IAC	90	0	Sport System	AF	60	-	23,8	15	0	40	0	30	0	30	26,8	31	62	3

30715E0K00C0CAA	0	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	30	0	17	0	15	0	15	2	3	6	1
30715E0K03C0CAB	0	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0
30715E0K03C0CAC	0	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0
30715E0K07C0CAB	0	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0
30715E0K00I0IAA	0	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	30	0	17	0	15	0	15	30	35	70	5
30715E0K02I0IAA	0	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0
30715E0K02I0IAB	6	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	30	0	17	0	15	0	15	1,2	2	4	1
30715E0K03I0IAB	0	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0
30715E0K03I0IAC	0	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0
30715E0K06I0IAA	0	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	30	0	17	0	15	0	15	1,2	2	4	1
30715E0K07I0IAC	0	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	30	0	17	0	15	0	15	1	2	4	1
30715E0K02C0TAB	0	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0
30715E0K03C0TAB	0	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0

30715E0K03C0TAC	0	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0
30715E0K06C0TAA	0	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0
30715E0K07C0TAC	0	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0
30715M0K00I0IAA	0	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0
30715E1K00C0CAA	0	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	10	0	17	0	10	0	10	0	0	0	0
30715E1K00I0IAA	10	0	Basis Konzept	AT	30	-	28,0	10	0	17	0	10	0	10	4	5	10	1
30715E0K01I0HAB	6	90	Sport System	AT	20	-	18,4	30	0	17	0	15	0	15	46	53	106	8
30715E0K04I0FAB	0	0	Sport System	AT	20	-	18,4	30	0	17	0	15	0	15	0,6	1	2	1
30715E0K05I0FAB	0	0	Sport System	AT	20	-	18,4	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0
30715E0K05I0FAC	0	0	Sport System	AT	20	-	18,4	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0
30715E0K08I0FAB	0	0	Sport System	AT	20	-	18,4	30	0	17	0	15	0	15	1	2	4	1
30715E0K09I0FAD	0	0	Sport System	AT	20	-	18,4	30	0	17	0	15	0	15	1,8	3	6	1
30715E0K01I0IAB	180	120	Sport System	AT	20	-	18,4	30	0	17	0	15	0	15	126	145	290	20
30715E0K04I0IAB	1	0	Sport System	AT	20	-	18,4	30	0	17	0	15	0	15	1,2	2	4	1
30715E0K05I0IAB	0	0	Sport System	AT	20	-	18,4	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0
30715E0K05I0IAC	0	0	Sport System	AT	20	-	18,4	30	0	17	0	15	0	15	0,2	1	2	1

30715E0K08I0IAB	18	2	Sport System	AT	20	-	18,4	30	0	17	0	15	0	15	5,2	6	12	1
30715E0K04I0HAB	0	0	Sport System	AT	20	-	18,4	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0
30715E0K05I0HAC	0	0	Sport System	AT	20	-	18,4	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0
30715E0K08I0HAB	0	0	Sport System	AT	20	-	18,4	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0
30715E0K09I0HAD	0	0	Sport System	AT	20	-	18,4	30	0	17	0	15	0	15	0	0	0	0
30715E0K09I0IAD	85	14	Sport System	AT	20	-	18,4	30	0	17	0	15	0	15	17	20	40	3
30715E1K01I0HAB	0	0	Sport System	AT	20	-	18,4	10	0	17	0	10	0	10	5	6	12	2
30715E1K01I0IAB	80	0	Sport System	AT	20	-	18,4	10	0	17	0	10	0	10	16	19	38	4
30715E0F00C0CAD	4	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	60	0	30	0	30	0	30	2	3	6	1
30715E0G00C0CAD	2	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	60	0	30	0	30	0	30	2	3	6	1
30715E0F00I0IAD	120	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	60	0	30	0	30	0	30	36	42	84	3
30715E0F02I0IAC	16	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	60	0	30	0	30	0	30	3,2	4	8	1
30715E0G00I0IAD	0	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	60	0	30	0	30	0	30	36	42	84	3
30715E0G02I0IAC	16	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	60	0	30	0	30	0	30	3,2	4	8	1
30715E0F00C0TAD	0	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	60	0	30	0	30	0	30	0	0	0	0
30715E0F02C0TAC	0	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	60	0	30	0	30	0	30	0	0	0	0
30715E0G00C0TAD	0	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	60	0	30	0	30	0	30	0	0	0	0
30715E0G02C0TAC	0	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	60	0	30	0	30	0	30	0	0	0	0
30715M0F00I0IAA	0	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	60	0	30	0	30	0	30	0	0	0	0

30715M0G00I0IAA	0	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	60	0	30	0	30	0	30	0	0	0	0
30715E1F00C0CAC	0	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	20	0	30	0	20	0	20	0	0	0	0
30715E1F00C0CAD	0	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	20	0	30	0	20	0	20	0	0	0	0
30715E1G00C0CAC	0	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	20	0	30	0	20	0	20	0	0	0	0
30715E1G00C0CAD	0	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	20	0	30	0	20	0	20	0	0	0	0
30715E1F00I0IAC	0	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	20	0	30	0	20	0	20	0	0	0	0
30715E1F00I0IAD	13	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	20	0	30	0	20	0	20	7,8	9	18	1
30715E1G00I0IAC	0	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	20	0	30	0	20	0	20	0	0	0	0
30715E1G00I0IAD	13	0	Basis Konzept	EF	60	-	32,5	20	0	30	0	20	0	20	7,8	9	18	1
30715E0F01I0HAE	5	90	Sport System	EF	60	-	31,7	60	0	30	0	30	0	30	46	53	106	4
30715E0G01I0HAE	5	90	Sport System	EF	60	-	31,7	60	0	30	0	30	0	30	46	53	106	4
30715E0F01I0FAE	12	0	Sport System	EF	60	-	31,7	60	0	30	0	30	0	30	2,4	3	6	1
30715E0F03I0FAD	0	0	Sport System	EF	60	-	31,7	60	0	30	0	30	0	30	0,8	1	2	1
30715E0G01I0FAE	12	0	Sport System	EF	60	-	31,7	60	0	30	0	30	0	30	2,4	3	6	1
30715E0G03I0FAD	0	0	Sport System	EF	60	-	31,7	60	0	30	0	30	0	30	0,8	1	2	1
30715E0F01I0IAE	240	120	Sport System	EF	60	-	31,7	60	0	30	0	30	0	30	144	166	332	12
30715E0F03I0IAD	1	1	Sport System	EF	60	-	31,7	60	0	30	0	30	0	30	1,2	2	4	1
30715E0G01I0IAE	180	120	Sport System	EF	60	-	31,7	60	0	30	0	30	0	30	144	166	332	12
30715E0F03I0HAD	0	0	Sport System	EF	60	-	31,7	60	0	30	0	30	0	30	0	0	0	0

30715E0G03I0HAD	0	0	Sport System	EF	60	-	31,7	60	0	30	0	30	0	30	0	0	0	0
30715E0G03I0IAD	1	1	Sport System	EF	60	-	31,7	60	0	30	0	30	0	30	1,2	2	4	1
30715E1F01I0HAD	0	0	Sport System	EF	60	-	31,7	20	0	30	0	20	0	20	0	0	0	0
30715E1F01I0HAE	0	0	Sport System	EF	60	-	31,7	20	0	30	0	20	0	20	5,2	6	12	1
30715E1G01I0HAD	0	0	Sport System	EF	60	-	31,7	20	0	30	0	20	0	20	0	0	0	0
30715E1G01I0HAE	0	0	Sport System	EF	60	-	31,7	20	0	30	0	20	0	20	5,2	6	12	1
30715E1F01I0IAD	0	0	Sport System	EF	60	-	31,7	20	0	30	0	20	0	20	0	0	0	0
30715E1F01I0IAE	45	0	Sport System	EF	60	-	31,7	20	0	30	0	20	0	20	13,4	16	32	2
30715E1G01I0IAD	0	0	Sport System	EF	60	-	31,7	20	0	30	0	20	0	20	0	0	0	0
30715E1G01I0IAE	45	0	Sport System	EF	60	-	31,7	20	0	30	0	20	0	20	13,4	16	32	2
30715E0P00C0CAA	0	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	30	0	36	0	30	0	30	0	0	0	0
30715E0Q00C0CAB	4	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	60	0	36	0	30	0	30	2	3	6	1
30715E0R00C0CAB	2	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	60	0	36	0	30	0	30	2	3	6	1
30715E0P00I0IAA	2	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	30	0	36	0	30	0	30	0,6	1	2	1
30715E0Q00I0IAB	60	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	60	0	36	0	30	0	30	36	42	84	3
30715E0Q04I0IAA	19	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	60	0	36	0	30	0	30	3,8	5	10	1
30715E0R00I0IAB	60	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	60	0	36	0	30	0	30	36	42	84	3
30715E0R03I0IAA	20	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	60	0	36	0	30	0	30	4	5	10	1
30715E0Q00C0TAB	0	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	60	0	36	0	30	0	30	0	0	0	0

30715E0Q04C0TAA	0	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	60	0	36	0	30	0	30	0	0	0	0
30715E0R00C0TAB	0	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	60	0	36	0	30	0	30	0	0	0	0
30715E0R03C0TAA	0	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	60	0	36	0	30	0	30	0	0	0	0
30715M0Q00I0IAA	0	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	60	0	36	0	30	0	30	0	0	0	0
30715M0R00I0IAA	0	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	60	0	36	0	30	0	30	0	0	0	0
30715E1P00C0CAA	0	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	10	0	36	0	30	0	30	0	0	0	0
30715E1Q00C0CAB	0	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	20	0	36	0	20	0	20	0	0	0	0
30715E1R00C0CAB	0	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	20	0	36	0	20	0	20	0	0	0	0
30715E1P00I0IAA	0	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	10	0	36	0	30	0	30	0	0	0	0
30715E1Q00I0IAB	10	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	20	0	36	0	20	0	20	4	5	10	1
30715E1R00I0IAB	0	0	Basis Konzept	ET	60	-	26,4	20	0	36	0	20	0	20	4	5	10	1
30715E0P01I0HAB	0	0	Sport System	ET	60	-	23,3	30	0	41	0	30	0	30	0,4	1	2	1
30715E0Q01I0HAC	5	89	Sport System	ET	60	-	23,3	60	0	41	0	30	0	30	46	53	106	4
30715E0R02I0HAC	5	89	Sport System	ET	60	-	23,3	60	0	41	0	30	0	30	46	53	106	4
30715E0Q05I0FAB	0	0	Sport System	ET	60	-	23,3	60	0	41	0	30	0	30	1,6	2	4	1
30715E0R04I0FAB	0	0	Sport System	ET	60	-	23,3	60	0	41	0	30	0	30	1,6	2	4	1
30715E0Q01I0FAC	0	0	Sport System	ET	60	-	23,3	60	0	41	0	30	0	30	1	2	4	1
30715E0R02I0FAC	0	0	Sport System	ET	60	-	23,3	60	0	41	0	30	0	30	1	2	4	1
30715E0P01I0IAB	4	0	Sport System	ET	60	-	23,3	30	0	41	0	30	0	30	1,4	2	4	1

30715E0Q01I0IAC	240	120	Sport System	ET	60	-	23,3	60	0	41	0	30	0	30	144	166	332	12
30715E0Q05I0IAB	19	3	Sport System	ET	60	-	23,3	60	0	41	0	30	0	30	5,6	7	14	1
30715E0R02I0IAC	240	120	Sport System	ET	60	-	23,3	60	0	41	0	30	0	30	132	152	304	11
30715E0Q05I0HAB	0	0	Sport System	ET	60	-	23,3	60	0	41	0	30	0	30	0	0	0	0
30715E0R04I0HAB	0	0	Sport System	ET	60	-	23,3	60	0	41	0	30	0	30	0	0	0	0
30715E0R04I0IAB	19	3	Sport System	ET	60	-	23,3	60	0	41	0	30	0	30	5,6	7	14	1
30715E1P01I0HAB	0	0	Sport System	ET	60	-	23,3	10	0	41	0	40	0	40	1	2	4	1
30715E1Q01I0HAC	0	0	Sport System	ET	60	-	23,3	20	0	41	0	40	0	40	4	5	10	1
30715E1R02I0HAC	0	0	Sport System	ET	60	-	23,3	20	0	41	0	40	0	40	4	5	10	1
30715E1P01I0IAB	0	0	Sport System	ET	60	-	23,3	10	0	41	0	40	0	40	1	2	4	1
30715E1Q01I0IAC	80	0	Sport System	ET	60	-	23,3	20	0	41	0	40	0	40	16	19	38	1
30715E1R02I0IAC	80	0	Sport System	ET	60	-	23,3	20	0	41	0	40	0	40	16	19	38	1

Como no projeto A1, também no projeto B9 foi necessário realizar a análise ABC para definir as referências de classe A e B de cada tipo de peça para o supermercado de semi-acabado, a análise ABC para os assentos da frente encontra-se na Tabela 36, para os assentos traseiros na Tabela 37, para os encostos da frente na Tabela 38 e para os encostos traseiros na Tabela 39.

Tabela 36 - Análise ABC assentos da frente B9

											23469	46
	PN COINDU	Part	Variant	COLOR	TYPE	QTD	QTD %	Ac. QTD %	Ac. Art %	Classe	Caixas	
1	30715E0A01I0IAC	AF	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	17100	72,9	72,9	9,1	A	23	
2	30715E0A01I0HAC	AF	SYSTEM	ROT	SP	2313	9,9	82,7	18,2	B	8	
3	30715E0A00I0IAA	AF	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	2216	9,4	92,2	27,3	B	7	
4	30715E1A01I0IAC	AF	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	1116	4,8	96,9	36,4	C	3	
5	30715E1A01I0HAC	AF	SYSTEM	ROT	SP	267	1,1	98,1	45,5	C	1	
6	30715E0A01I0FAC	AF	SYSTEM	BLAU	SP	212	0,9	99,0	54,5	C	1	
7	30715E1A00I0IAA	AF	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	152	0,6	99,6	63,6	C	1	
8	30715E0A00C0CAA	AF	KONZEPT	FELSGRAU	BS	85	0,4	100,0	72,7	C	1	
9	30715E1A00C0CAA	AF	KONZEPT	FELSGRAU	BS	8	0,0	100,0	81,8	C	1	
10	30715E0A00C0TAA	AF	KONZEPT	DUNKELGRAU	BS	0	0,0	100,0	90,9	C	0	
11	30715M0A00I0IAA	AF	INDEX	ANTHRAZIT	BS	0	0,0	100,0	100,0	C	0	

Tabela 37 - Análise ABC assentos traseiros B9

											11574	53
	PN COINDU	Part	Variant	COLOR	TYPE	QTD	QTD %	Ac. QTD	Ac. Art %	Classe	Caixas	
1	30715E0K01I0IAB	AT	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	7157	61,8	61,8	2,7	A	20	
2	30715E0K01I0HAB	AT	SYSTEM	ROT	SP	1162	10,0	71,9	5,4	B	8	
3	30715E0K09I0IAD	AT	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	1044	9,0	80,9	8,1	B	3	
4	30715E0K00I0IAA	AT	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	930	8,0	88,9	10,8	B	5	
5	30715E1K01I0IAB	AT	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	530	4,6	93,5	13,5	C	4	
6	30715E0K08I0IAB	AT	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	296	2,6	96,1	16,2	C	1	
7	30715E1K01I0HAB	AT	SYSTEM	ROT	SP	115	1,0	97,1	18,9	C	2	
8	30715E0K04I0IAB	AT	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	69	0,6	97,7	21,6	C	1	
9	30715E1K00I0IAA	AT	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	50	0,4	98,1	24,3	C	1	
10	30715E0K09I0FAD	AT	SYSTEM	BLAU	SP	46	0,4	98,5	27,0	C	1	
11	30715E0K00C0CAA	AT	KONZEPT	FELSGRAU	BS	42	0,4	98,9	29,7	C	1	
12	30715E0K06I0IAA	AT	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	37	0,3	99,2	32,4	C	1	
13	30715E0K02I0IAB	AT	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	36	0,3	99,5	35,1	C	1	
14	30715E0K07I0IAC	AT	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	23	0,2	99,7	37,8	C	1	
15	30715E0K08I0FAB	AT	SYSTEM	BLAU	SP	20	0,2	99,9	40,5	C	1	

16	30715E0K04I0FAB	AT	SYSTEM	BLAU	SP	13	0,1	100,0	43,2	C	1
17	30715E0K05I0IAC	AT	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	4	0,0	100,0	45,9	C	1
18	30715E0K03C0CAB	AT	KONZEPT	FELSGRAU	BS	0	0,0	100,0	48,6	C	0
19	30715E0K03C0CAC	AT	KONZEPT	FELSGRAU	BS	0	0,0	100,0	51,4	C	0
20	30715E0K07C0CAB	AT	KONZEPT	FELSGRAU	BS	0	0,0	100,0	54,1	C	0
21	30715E0K02I0IAA	AT	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	0	0,0	100,0	56,8	C	0
22	30715E0K03I0IAB	AT	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	0	0,0	100,0	59,5	C	0
23	30715E0K03I0IAC	AT	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	0	0,0	100,0	62,2	C	0
24	30715E0K02C0TAB	AT	KONZEPT	DUNKELGRAU	BS	0	0,0	100,0	64,9	C	0
25	30715E0K03C0TAB	AT	KONZEPT	DUNKELGRAU	BS	0	0,0	100,0	67,6	C	0
26	30715E0K03C0TAC	AT	KONZEPT	DUNKELGRAU	BS	0	0,0	100,0	70,3	C	0
27	30715E0K06C0TAA	AT	KONZEPT	DUNKELGRAU	BS	0	0,0	100,0	73,0	C	0
28	30715E0K07C0TAC	AT	KONZEPT	DUNKELGRAU	BS	0	0,0	100,0	75,7	C	0
29	30715MOK00I0IAA	AT	INDEX	ANTHRAZIT	BS	0	0,0	100,0	78,4	C	0
30	30715E1K00C0CAA	AT	KONZEPT	FELSGRAU	BS	0	0,0	100,0	81,1	C	0
31	30715E0K05I0FAB	AT	SYSTEM	BLAU	SP	0	0,0	100,0	83,8	C	0
32	30715E0K05I0FAC	AT	SYSTEM	BLAU	SP	0	0,0	100,0	86,5	C	0
33	30715E0K05I0IAB	AT	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	0	0,0	100,0	89,2	C	0
34	30715E0K04I0HAB	AT	SYSTEM	ROT	SP	0	0,0	100,0	91,9	C	0
35	30715E0K05I0HAC	AT	SYSTEM	ROT	SP	0	0,0	100,0	94,6	C	0
36	30715E0K08I0HAB	AT	SYSTEM	ROT	SP	0	0,0	100,0	97,3	C	0
37	30715E0K09I0HAD	AT	SYSTEM	ROT	SP	0	0,0	100,0	100,0	C	0

Tabela 38 - Análise ABC encostos da frente B9

						23478						56
	PN COINDU	Part	Variant	COLOR	TYPE	QTD	QTD %	Ac. QTD %	Ac. Art. %	Classe	Caixas	
1	30715E0F01I0IAE	EF	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	8516	36,3	36,3	2,5	A	12	
2	30715E0G01I0IAE	EF	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	8460	36,0	72,3	5,0	A	12	
3	30715E0F01I0HAE	EF	SYSTEM	ROT	SP	1159	4,9	77,2	7,5	B	4	
4	30715E0G01I0HAE	EF	SYSTEM	ROT	SP	1159	4,9	82,2	10,0	B	4	
5	30715E0F00I0IAD	EF	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	1080	4,6	86,8	12,5	B	3	
6	30715E0G00I0IAD	EF	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	1020	4,3	91,1	15,0	B	3	
7	30715E1F01I0IAE	EF	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	558	2,4	93,5	17,5	C	2	
8	30715E1G01I0IAE	EF	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	558	2,4	95,9	20,0	C	2	
9	30715E1F01I0HAE	EF	SYSTEM	ROT	SP	133	0,6	96,4	22,5	C	1	
10	30715E1G01I0HAE	EF	SYSTEM	ROT	SP	132	0,6	97,0	25,0	C	1	

11	30715E0F010FAE	EF	SYSTEM	BLAU	SP	94	0,4	97,4	27,5	C	1
12	30715E0G010FAE	EF	SYSTEM	BLAU	SP	94	0,4	97,8	30,0	C	1
13	30715E1F0010IAD	EF	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	79	0,3	98,1	32,5	C	1
14	30715E1G0010IAD	EF	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	79	0,3	98,5	35,0	C	1
15	30715E0F0310IAD	EF	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	72	0,3	98,8	37,5	C	1
16	30715E0G0310IAD	EF	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	71	0,3	99,1	40,0	C	1
17	30715E0G0210IAC	EF	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	53	0,2	99,3	42,5	C	1
18	30715E0F0210IAC	EF	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	52	0,2	99,5	45,0	C	1
19	30715E0F00C0CAD	EF	KONZEPT	FELSGRAU	BS	43	0,2	99,7	47,5	C	1
20	30715E0G00C0CAD	EF	KONZEPT	FELSGRAU	BS	40	0,2	99,9	50,0	C	1
21	30715E0F0310FAD	EF	SYSTEM	BLAU	SP	13	0,1	99,9	52,5	C	1
22	30715E0G0310FAD	EF	SYSTEM	BLAU	SP	13	0,1	100,0	55,0	C	1
23	30715E0F00C0TAD	EF	KONZEPT	DUNKELGRAU	BS	0	0,0	100,0	57,5	C	0
24	30715E0F02C0TAC	EF	KONZEPT	DUNKELGRAU	BS	0	0,0	100,0	60,0	C	0
25	30715E0G00C0TAD	EF	KONZEPT	DUNKELGRAU	BS	0	0,0	100,0	62,5	C	0
26	30715E0G02C0TAC	EF	KONZEPT	DUNKELGRAU	BS	0	0,0	100,0	65,0	C	0
27	30715M0F0010IAA	EF	INDEX	ANTHRAZIT	BS	0	0,0	100,0	67,5	C	0
28	30715M0G0010IAA	EF	INDEX	ANTHRAZIT	BS	0	0,0	100,0	70,0	C	0
29	30715E1F00C0CAC	EF	KONZEPT	FELSGRAU	BS	0	0,0	100,0	72,5	C	0
30	30715E1F00C0CAD	EF	KONZEPT	FELSGRAU	BS	0	0,0	100,0	75,0	C	0
31	30715E1G00C0CAC	EF	KONZEPT	FELSGRAU	BS	0	0,0	100,0	77,5	C	0
32	30715E1G00C0CAD	EF	KONZEPT	FELSGRAU	BS	0	0,0	100,0	80,0	C	0
33	30715E1F0010IAC	EF	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	0	0,0	100,0	82,5	C	0
34	30715E1G0010IAC	EF	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	0	0,0	100,0	85,0	C	0
35	30715E0F0310HAD	EF	SYSTEM	ROT	SP	0	0,0	100,0	87,5	C	0
36	30715E0G0310HAD	EF	SYSTEM	ROT	SP	0	0,0	100,0	90,0	C	0
37	30715E1F0110HAD	EF	SYSTEM	ROT	SP	0	0,0	100,0	92,5	C	0
38	30715E1G0110HAD	EF	SYSTEM	ROT	SP	0	0,0	100,0	95,0	C	0
39	30715E1F0110IAD	EF	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	0	0,0	100,0	97,5	C	0
40	30715E1G0110IAD	EF	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	0	0,0	100,0	100,0	C	0

Tabela 39 - Análise ABC encostos traseiros B9

						23076						58
	PN COINDU	Part	Variant	COLOR	TYPE	QTD	QTD %	Ac. QTD %	Ac. Art %	Classe	Caixas	
1	30715E0Q0110IAC	ET	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	8100	35,1	35,1	2,5	A	12	
2	30715E0R0210IAC	ET	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	8100	35,1	70,2	5,0	A	11	

3	30715E0R02I0HAC	ET	SYSTEM	ROT	SP	1153	5,0	75,2	7,5	B	4
4	30715E0Q01I0HAC	ET	SYSTEM	ROT	SP	1151	5,0	80,2	10,0	B	4
5	30715E0Q00I0IAB	ET	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	1020	4,4	84,6	12,5	B	3
6	30715E0R00I0IAB	ET	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	1020	4,4	89,0	15,0	B	3
7	30715E1Q01I0IAC	ET	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	500	2,2	91,2	17,5	C	1
8	30715E1R02I0IAC	ET	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	500	2,2	93,4	20,0	C	1
9	30715E0Q05I0IAB	ET	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	372	1,6	95,0	22,5	C	1
10	30715E0R04I0IAB	ET	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	369	1,6	96,6	25,0	C	1
11	30715E1R02I0HAC	ET	SYSTEM	ROT	SP	99	0,4	97,0	27,5	C	1
12	30715E1Q01I0HAC	ET	SYSTEM	ROT	SP	97	0,4	97,4	30,0	C	1
13	30715E0Q04I0IAA	ET	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	96	0,4	97,8	32,5	C	1
14	30715E0R03I0IAA	ET	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	82	0,4	98,2	35,0	C	1
15	30715E0P01I0IAB	ET	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	57	0,2	98,4	37,5	C	1
16	30715E1Q00I0IAB	ET	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	50	0,2	98,7	40,0	C	1
17	30715E0R04I0FAB	ET	SYSTEM	BLAU	SP	42	0,2	98,8	42,5	C	1
18	30715E0Q00C0CAB	ET	KONZEPT	FELSGRAU	BS	41	0,2	99,0	45,0	C	1
19	30715E1R00I0IAB	ET	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	40	0,2	99,2	47,5	C	1
20	30715E0R00C0CAB	ET	KONZEPT	FELSGRAU	BS	37	0,2	99,3	50,0	C	1
21	30715E1P01I0IAB	ET	SYSTEM	ANTHRAZIT	SP	35	0,2	99,5	52,5	C	1
22	30715E0R02I0FAC	ET	SYSTEM	BLAU	SP	32	0,1	99,6	55,0	C	1
23	30715E0Q05I0FAB	ET	SYSTEM	BLAU	SP	31	0,1	99,8	57,5	C	1
24	30715E0Q01I0FAC	ET	SYSTEM	BLAU	SP	30	0,1	99,9	60,0	C	1
25	30715E1P01I0HAB	ET	SYSTEM	ROT	SP	11	0,0	100,0	62,5	C	1
26	30715E0P00I0IAA	ET	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	9	0,0	100,0	65,0	C	1
27	30715E0P01I0HAB	ET	SYSTEM	ROT	SP	2	0,0	100,0	67,5	C	1
28	30715E0P00C0CAA	ET	KONZEPT	FELSGRAU	BS	0	0,0	100,0	70,0	C	0
29	30715E0Q00C0TAB	ET	KONZEPT	DUNKELGRAU	BS	0	0,0	100,0	72,5	C	0
30	30715E0Q04C0TAA	ET	KONZEPT	DUNKELGRAU	BS	0	0,0	100,0	75,0	C	0
31	30715E0R00C0TAB	ET	KONZEPT	DUNKELGRAU	BS	0	0,0	100,0	77,5	C	0
32	30715E0R03C0TAA	ET	KONZEPT	DUNKELGRAU	BS	0	0,0	100,0	80,0	C	0
33	30715M0Q00I0IAA	ET	INDEX	ANTHRAZIT	BS	0	0,0	100,0	82,5	C	0
34	30715M0R00I0IAA	ET	INDEX	ANTHRAZIT	BS	0	0,0	100,0	85,0	C	0
35	30715E1P00C0CAA	ET	KONZEPT	FELSGRAU	BS	0	0,0	100,0	87,5	C	0
36	30715E1Q00C0CAB	ET	KONZEPT	FELSGRAU	BS	0	0,0	100,0	90,0	C	0
37	30715E1R00C0CAB	ET	KONZEPT	FELSGRAU	BS	0	0,0	100,0	92,5	C	0
38	30715E1P00I0IAA	ET	KONZEPT	ANTHRAZIT	BS	0	0,0	100,0	95,0	C	0
39	30715E0Q05I0HAB	ET	SYSTEM	ROT	SP	0	0,0	100,0	97,5	C	0
40	30715E0R04I0HAB	ET	SYSTEM	ROT	SP	0	0,0	100,0	100,0	C	0

No projeto AB3 tecido é necessário fazer a distinção entre as variantes *index*, *rallye* e *reggata* para cada tipo de peça, encontrando-se na Tabela 40 o estudo realizado para este projeto.

Tabela 40 - Estudo das caixas necessárias AB3 tecido

PN COINDU	EDI FORECAST		Variante	Tipo	QTD teste	Caixa Couro kg	Caixa Tecidos kg	Módulo embalagem	QTD Máx Couro	QTD Máx Tecidos	MMC Couro	MMC Tecidos	QTD Efetiva Couro	QTD Efetiva Tecidos	EDI Diário Máximo	Variação Cliente (15%)	Stock (2dias)	9	555
	16	39																Caixas Couro Necessárias	Caixas Tecido Necessárias
	9976	4486																	
30708F4A00I0IAA	0	0	Basis IDX	AF	48	-	16,5	0	0	47	0	0	0	0	9,6	12	24	0	0
30708G4A00I1IAA	0	0	Sport Ral	AF	60	-	22,3	0	0	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4A00I1IAB	0	0	Sport Ral	AF	60	-	22,3	0	0	43	0	0	0	0	29,6	35	70	0	0
30708G4A00I2IAA	48	0	Sport Ral	AF	60	-	22,3	0	0	43	0	0	0	0	9,6	12	24	0	0
30708G4A00I3IAA	0	0	Sport Ral	AF	60	-	22,3	0	0	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4B00I0IAA	0	0	Basis Reg	AF	28	-	16,0	0	0	28	0	0	0	0	2	3	6	0	0
30708H4B00C0CAA	0	0	Basis Reg	AF	28	-	16,0	0	0	28	0	0	0	0	0,4	1	2	0	0
30708H4B00T0TAA	0	0	Basis Reg	AF	28	-	16,0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4C00I0IAA	0	0	Basis Reg	AF	28	7,4	15,2	0	61	29	0	0	0	0	1,8	3	6	0	0
30708H4C00C0CAA	5	0	Basis Reg	AF	28	7,4	15,2	0	61	29	0	0	0	0	1	2	4	0	0
30708H4C00T0TAA	0	0	Basis Reg	AF	28	7,4	15,2	0	61	29	0	0	0	0	0,2	1	2	0	0
30708F1A00I0IAA	1600	576	Basis IDX	AF	48	-	16,5	16	0	47	0	32	0	32	486,4	560	1120	0	35
30708G1A00I1IAB	768	512	Sport Ral	AF	60	-	22,3	16	0	43	0	32	0	32	358,4	413	826	0	26
30708H1B00I0IAA	3	91	Basis Reg	AF	28	-	16,0	7	0	28	0	28	0	28	81,2	94	188	0	7

30708H1C00I0IAA	182	91	Basis Reg	AF	28	7,4	15,2	7	61	29	56	28	28	28	81,2	94	188	7	7
30708H1B00C0CAA	28	7	Basis Reg	AF	28	-	16,0	7	0	28	0	28	0	28	9,8	12	24	0	1
30708H1C00C0CAA	7	7	Basis Reg	AF	28	7,4	15,2	7	61	29	56	28	28	28	9,8	12	24	1	1
30708H1B00T0TAA	0	7	Basis Reg	AF	28	-	16,0	7	0	28	0	28	0	28	11,2	13	26	0	1
30708H1C00T0TAA	14	7	Basis Reg	AF	28	7,4	15,2	7	61	29	56	28	28	28	11,2	13	26	1	1
30708F4K00I0IAA	0	0	Basis IDX	AT	30	-	20,1	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708F4K01I0IAA	0	0	Basis IDX	AT	30	-	20,1	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708F3L00I0IAA	7	0	Basis IDX	AT	30	-	20,1	12	0	24	0	24	0	24	4,8	6	12	0	1
30708F3M00I0IAA	7	0	Basis IDX	AT	30	-	20,1	12	0	24	0	24	0	24	4,8	6	12	0	1
30708G4K00I1IAA	0	0	Sport Ral	AT	24	-	18,8	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4K00I2IAA	0	0	Sport Ral	AT	24	-	18,8	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4K00I3IAA	0	0	Sport Ral	AT	24	-	18,8	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4K01I1IAA	0	0	Sport Ral	AT	24	-	18,8	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4K01I2IAA	0	0	Sport Ral	AT	24	-	18,8	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4K01I3IAA	0	0	Sport Ral	AT	24	-	18,8	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G3L00I1IAA	0	0	Sport Ral	AT	24	-	18,8	12	0	20	0	12	0	12	15	18	36	0	3
30708G3L00I2IAA	24	0	Sport Ral	AT	24	-	18,8	12	0	20	0	12	0	12	4,8	6	12	0	1
30708G3L00I3IAA	0	0	Sport Ral	AT	24	-	18,8	12	0	20	0	12	0	12	0	0	0	0	0
30708G3M00I1IAA	0	0	Sport Ral	AT	24	-	18,8	12	0	20	0	12	0	12	15	18	36	0	3
30708G3M00I2IAA	24	0	Sport Ral	AT	24	-	18,8	12	0	20	0	12	0	12	4,8	6	12	0	1
30708G3M00I3IAA	0	0	Sport Ral	AT	24	-	18,8	12	0	20	0	12	0	12	0	0	0	0	0
30708H4K02I0IAA	0	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0

30708H4K02C0CAA	0	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4K02T0TAA	0	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4K03I0IAA	0	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4K03C0CAA	0	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4K03T0TAA	0	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H3L00I0IAA	0	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	5	0	13	0	10	0	10	2,2	3	6	0	1
30708H3L00C0CAA	3	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	1	0	13	0	13	0	13	0,6	1	2	0	1
30708H3L00T0TAA	0	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	1	0	13	0	13	0	13	0	0	0	0	0
30708H3M00I0IAA	0	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	5	0	13	0	10	0	10	2,2	3	6	0	1
30708H3M00C0CAA	3	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	1	0	13	0	13	0	13	0,6	1	2	0	1
30708H3M00T0TAA	0	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	1	0	13	0	13	0	13	0	0	0	0	0
30708F1K00I0IAA	0	0	Basis IDX	AT	30	-	20,1	35	0	24	0	20	0	20	28	33	66	0	4
30708F1K01I0IAA	630	210	Basis IDX	AT	30	-	20,1	35	0	24	0	20	0	20	182	210	420	0	21
30708F1K02I0IAA	0	0	Basis IDX	AT	30	-	20,1	35	0	24	0	20	0	20	7	9	18	0	1
30708F1K03I0IAA	70	0	Basis IDX	AT	30	-	20,1	35	0	24	0	20	0	20	56	65	130	0	7
30708G1K00I1IAA	352	70	Sport Ral	AT	24	-	18,8	35	0	20	0	20	0	20	70,4	81	162	0	9
30708G1K01I1IAA	70	140	Sport Ral	AT	24	-	18,8	35	0	20	0	20	0	20	126	145	290	0	15
30708G1K02I1IAA	210	0	Sport Ral	AT	24	-	18,8	35	0	20	0	20	0	20	42	49	98	0	5
30708G1K03I1IAA	0	0	Sport Ral	AT	24	-	18,8	35	0	20	0	20	0	20	28	33	66	0	4
30708H1K02I0IAA	0	14	Basis Reg	AT	24	-	30,6	14	0	13	0	7	0	7	14	17	34	0	5
30708H1K03I0IAA	14	70	Basis Reg	AT	24	-	30,6	14	0	13	0	7	0	7	44,8	52	104	0	15
30708H1K04I0IAA	84	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	14	0	13	0	7	0	7	16,8	20	40	0	6

30708H1K05I0IAA	0	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	14	0	13	0	7	0	7	39,2	46	92	0	14
30708H1K02C0CAA	0	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	14	0	13	0	7	0	7	2,8	4	8	0	2
30708H1K03C0CAA	0	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	14	0	13	0	7	0	7	8,4	10	20	0	3
30708H1K04C0CAA	14	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	14	0	13	0	7	0	7	2,8	4	8	0	2
30708H1K05C0CAA	0	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	14	0	13	0	7	0	7	0,8	1	2	0	1
30708H1K02T0TAA	0	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	14	0	13	0	7	0	7	1,2	2	4	0	1
30708H1K03T0TAA	0	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	14	0	13	0	7	0	7	8,4	10	20	0	3
30708H1K04T0TAA	0	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	14	0	13	0	7	0	7	5,6	7	14	0	2
30708H1K05T0TAA	14	0	Basis Reg	AT	24	-	30,6	14	0	13	0	7	0	7	2,8	4	8	0	2
30708F4F01I0IAA	14	0	Basis IDX	EF	56	-	24,7	0	0	36	0	0	0	0	2,8	4	8	0	0
30708F4G01I0IAA	0	0	Basis IDX	EF	56	-	24,7	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708F3F00I0IAA	1	0	Basis IDX	EF	56	-	24,7	12	0	36	0	36	0	36	4,8	6	12	0	1
30708F3G00I0IAA	7	0	Basis IDX	EF	56	-	24,7	12	0	36	0	36	0	36	4,8	6	12	0	1
30708G4F01I1IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4F01I2IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4F01I3IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4G01I1IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4G01I2IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4G01I3IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G3F00I1IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	12	0	20	0	12	0	12	7,6	9	18	0	2
30708G3F00I2IAA	12	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	1	0	20	0	20	0	20	2,4	3	6	0	1
30708G3F00I3IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	5	0	20	0	20	0	20	1	2	4	0	1

30708G3F03I1IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	5	0	20	0	20	0	20	6	7	14	0	1
30708G3F03I2IAA	10	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	1	0	20	0	20	0	20	2	3	6	0	1
30708G3F03I3IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	1	0	20	0	20	0	20	0,4	1	2	0	1
30708G3F60I1IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	1	0	20	0	20	0	20	0,6	1	2	0	1
30708G3F60I2IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	1	0	20	0	20	0	20	0	0	0	0	0
30708G3F60I3IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	1	0	20	0	20	0	20	0	0	0	0	0
30708G3F63I1IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	1	0	20	0	20	0	20	0,4	1	2	0	1
30708G3F63I2IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	1	0	20	0	20	0	20	0	0	0	0	0
30708G3F63I3IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	1	0	20	0	20	0	20	0	0	0	0	0
30708G3G00I1IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	12	0	20	0	12	0	12	6,8	8	16	0	2
30708G3G00I2IAA	10	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	1	0	20	0	20	0	20	2	3	6	0	1
30708G3G00I3IAA	1	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	5	0	20	0	20	0	20	0,8	1	2	0	1
30708G3G03I1IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	5	0	20	0	20	0	20	6	7	14	0	1
30708G3G03I2IAA	10	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	1	0	20	0	20	0	20	2	3	6	0	1
30708G3G03I3IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	1	0	20	0	20	0	20	0,4	1	2	0	1
30708G3G60I1IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	1	0	20	0	20	0	20	0,8	1	2	0	1
30708G3G60I2IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	1	0	20	0	20	0	20	0	0	0	0	0
30708G3G60I3IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	1	0	20	0	20	0	20	0	0	0	0	0
30708G3G63I1IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	1	0	20	0	20	0	20	0,6	1	2	0	1
30708G3G63I2IAA	1	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	1	0	20	0	20	0	20	0,2	1	2	0	1
30708G3G63I3IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	1	0	20	0	20	0	20	0	0	0	0	0
30708H4F01I0IAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0

30708H4F01C0CAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4F01T0TAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4G01I0IAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4G01C0CAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4G01T0TAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	0	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H3F00I0IAA	7	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	5	0	19	0	15	0	15	1,8	3	6	0	1
30708H3F00C0CAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	1	0	19	0	19	0	19	0,4	1	2	0	1
30708H3F00T0TAA	2	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	1	0	19	0	19	0	19	0,4	1	2	0	1
30708H3F03I0IAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	1	0	19	0	19	0	19	0	0	0	0	0
30708H3F03C0CAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	1	0	19	0	19	0	19	0	0	0	0	0
30708H3F03T0TAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	1	0	19	0	19	0	19	0,2	1	2	0	1
30708H3F60I0IAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	1	0	19	0	19	0	19	0	0	0	0	0
30708H3F60C0CAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	1	0	19	0	19	0	19	0	0	0	0	0
30708H3F60T0TAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	1	0	19	0	19	0	19	0	0	0	0	0
30708H3G00I0IAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	5	0	19	0	15	0	15	1,8	3	6	0	1
30708H3G00C0CAA	2	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	1	0	19	0	19	0	19	0,4	1	2	0	1
30708H3G00T0TAA	1	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	1	0	19	0	19	0	19	0,2	1	2	0	1
30708H3G03I0IAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	1	0	19	0	19	0	19	0,2	1	2	0	1
30708H3G03C0CAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	1	0	19	0	19	0	19	0	0	0	0	0
30708H3G03T0TAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	1	0	19	0	19	0	19	0,2	1	2	0	1
30708H3G60I0IAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	1	0	19	0	19	0	19	0	0	0	0	0
30708H3G60C0CAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	1	0	19	0	19	0	19	0	0	0	0	0

30708H3G60T0TAA	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	1	0	19	0	19	0	19	0	0	0	0	
30708F1F01I0IAB	800	288	Basis IDX	EF	56	-	24,7	16	0	36	0	32	0	32	243,2	280	560	0	18
30708F1G01I0IAB	800	288	Basis IDX	EF	56	-	24,7	16	0	36	0	32	0	32	243,2	280	560	0	18
30708G1F01I1IAB	0	224	Sport Ral	EF	11	-	8,9	16	0	20	0	16	0	16	128	148	296	0	19
30708G1F01I2IAB	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	16	0	20	0	16	0	16	0	0	0	0	0
30708G1G01I2IAB	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	16	0	20	0	16	0	16	0	0	0	0	0
30708G1G01I1IAB	352	224	Sport Ral	EF	11	-	8,9	16	0	20	0	16	0	16	128	148	296	0	19
30708G1F01I2IAA	70	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	16	0	20	0	16	0	16	32	37	74	0	5
30708G1G01I2IAA	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	16	0	20	0	16	0	16	32	37	74	0	5
30708G1F01I3IAB	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	16	0	20	0	16	0	16	0	0	0	0	0
30708G1G01I3IAB	0	0	Sport Ral	EF	11	-	8,9	16	0	20	0	16	0	16	0	0	0	0	0
30708G1F01I3IAA	0	32	Sport Ral	EF	11	-	8,9	16	0	20	0	16	0	16	25,6	30	60	0	4
30708G1G01I3IAA	0	32	Sport Ral	EF	11	-	8,9	16	0	20	0	16	0	16	25,6	30	60	0	4
30708H1F01I0IAA	175	91	Basis Reg	EF	56	-	47,9	7	0	19	0	14	0	14	81,2	94	188	0	14
30708H1G01I0IAA	182	91	Basis Reg	EF	56	-	47,9	7	0	19	0	14	0	14	81,2	94	188	0	14
30708H1F01I0IAB	175	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	7	0	19	0	14	0	14	35	41	82	0	6
30708H1G01I0IAB	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	7	0	19	0	14	0	14	0	0	0	0	0
30708H1F01C0CAA	7	7	Basis Reg	EF	56	-	47,9	7	0	19	0	14	0	14	9,8	12	24	0	2
30708H1G01C0CAA	7	7	Basis Reg	EF	56	-	47,9	7	0	19	0	14	0	14	9,8	12	24	0	2
30708H1F01C0CAB	7	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	7	0	19	0	14	0	14	1,4	2	4	0	1
30708H1G01C0CAB	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	7	0	19	0	14	0	14	0	0	0	0	0
30708H1F01T0TAA	14	7	Basis Reg	EF	56	-	47,9	7	0	19	0	14	0	14	11,2	13	26	0	2

30708H1G01T0TAA	14	7	Basis Reg	EF	56	-	47,9	7	0	19	0	14	0	14	11,2	13	26	0	2
30708H1F01T0TAB	14	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	7	0	19	0	14	0	14	2,8	4	8	0	1
30708H1G01T0TAB	0	0	Basis Reg	EF	56	-	47,9	7	0	19	0	14	0	14	0	0	0	0	0
30708F4Q00I0IAA	0	0	Basis IDX	ET	24	-	12,7	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708F4R00I0IAA	0	0	Basis IDX	ET	24	-	12,7	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708F4H00I0IAA	0	0	Basis IDX	ET	24	-	12,7	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708F4H02I0IAA	0	0	Basis IDX	ET	24	-	12,7	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708F3Q02I0IAA	7	0	Basis IDX	ET	24	-	12,7	12	0	30	0	24	0	24	4,8	6	12	0	1
30708F3R02I0IAA	7	0	Basis IDX	ET	24	-	12,7	12	0	30	0	24	0	24	4,8	6	12	0	1
30708G4Q00I1IAA	0	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4Q00I2IAA	0	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4Q00I3IAA	0	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4R00I1IAA	0	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4R00I2IAA	0	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4R00I3IAA	0	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4H00I1IAA	0	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4H00I2IAA	0	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4H00I3IAA	0	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4H02I1IAA	0	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4H02I2IAA	0	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G4H02I3IAA	0	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	0	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708G3Q02I1IAA	0	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	24	0	23	0	12	0	12	13,6	16	32	0	3

30708G3Q02I2IAA	22	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	1	0	23	0	23	0	23	4,4	6	12	0	1
30708G3Q02I3IAA	1	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	5	0	23	0	20	0	20	1,2	2	4	0	1
30708G3R02I1IAA	1	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	24	0	23	0	12	0	12	13,6	16	32	0	3
30708G3R02I2IAA	22	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	1	0	23	0	23	0	23	4,4	6	12	0	1
30708G3R02I3IAA	1	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	5	0	23	0	20	0	20	1,2	2	4	0	1
30708H4Q00I0IAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4Q00C0CAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4Q00T0TAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4R00I0IAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4R00C0CAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4R00T0TAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4H00I0IAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4H00C0CAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4H00T0TAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4H02I0IAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4H02C0CAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H4H02T0TAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30708H3Q02I0IAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	5	0	20	0	20	0	20	2,2	3	6	0	1
30708H3Q02C0CAA	3	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	1	0	20	0	20	0	20	0,6	1	2	0	1
30708H3Q02T0TAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	1	0	20	0	20	0	20	0	0	0	0	0
30708H3R02I0IAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	5	0	20	0	20	0	20	2,2	3	6	0	1
30708H3R02C0CAA	3	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	1	0	20	0	20	0	20	0,6	1	2	0	1

30708H3R02T0TAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	1	0	20	0	20	0	20	0	0	0	0	
30708F1Q00I0IAA	770	280	Basis IDX	ET	24	-	12,7	35	0	30	0	20	0	20	224	258	516	0	26
30708F1R00I0IAA	770	280	Basis IDX	ET	24	-	12,7	35	0	30	0	20	0	20	210	242	484	0	25
30708F1H00I0IAA	70	0	Basis IDX	ET	24	-	12,7	35	0	30	0	20	0	20	21	25	50	0	3
30708F1H02I0IAA	70	0	Basis IDX	ET	24	-	12,7	35	0	30	0	20	0	20	21	25	50	0	3
30708G1Q00I1IAA	140	210	Sport Ral	ET	11	-	7,6	35	0	23	0	20	0	20	112	129	258	0	13
30708G1R00I1IAA	280	210	Sport Ral	ET	11	-	7,6	35	0	23	0	20	0	20	112	129	258	0	13
30708G1H00I1IAA	280	70	Sport Ral	ET	11	-	7,6	35	0	23	0	20	0	20	56	65	130	0	7
30708G1H02I1IAA	70	70	Sport Ral	ET	11	-	7,6	35	0	23	0	20	0	20	28	33	66	0	4
30708G1Q00I2IAA	0	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	35	0	23	0	20	0	20	28	33	66	0	4
30708G1R00I2IAA	0	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	35	0	23	0	20	0	20	28	33	66	0	4
30708G1H00I2IAA	0	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	35	0	23	0	20	0	20	2,8	4	8	0	1
30708G1H02I2IAA	0	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	35	0	23	0	20	0	20	2,8	4	8	0	1
30708G1Q00I3IAA	0	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	35	0	23	0	20	0	20	21	25	50	0	3
30708G1R00I3IAA	101	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	35	0	23	0	20	0	20	21	25	50	0	3
30708G1H00I3IAA	101	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	35	0	23	0	20	0	20	20,2	24	48	0	3
30708G1H02I3IAA	3	0	Sport Ral	ET	11	-	7,6	35	0	23	0	20	0	20	4,6	6	12	0	1
30708H1Q00I0IAA	42	84	Basis Reg	ET	28	-	22,6	14	0	20	0	14	0	14	72,8	84	168	0	12
30708H1R00I0IAA	154	98	Basis Reg	ET	28	-	22,6	14	0	20	0	14	0	14	72,8	84	168	0	12
30708H1H00I0IAA	154	14	Basis Reg	ET	28	-	22,6	14	0	20	0	14	0	14	30,8	36	72	0	6
30708H1H02I0IAA	28	14	Basis Reg	ET	28	-	22,6	14	0	20	0	14	0	14	8,4	10	20	0	2
30708H1Q00C0CAA	0	14	Basis Reg	ET	28	-	22,6	14	0	20	0	14	0	14	8,4	10	20	0	2

30708H1R00C0CAA	0	14	Basis Reg	ET	28	-	22,6	14	0	20	0	14	0	14	8,4	10	20	0	2
30708H1H00C0CAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	14	0	20	0	14	0	14	0,4	1	2	0	1
30708H1H02C0CAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	14	0	20	0	14	0	14	0,4	1	2	0	1
30708H1Q00T0TAA	0	14	Basis Reg	ET	28	-	22,6	14	0	20	0	14	0	14	11,2	13	26	0	2
30708H1R00T0TAA	0	14	Basis Reg	ET	28	-	22,6	14	0	20	0	14	0	14	11,2	13	26	0	2
30708H1H00T0TAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	14	0	20	0	14	0	14	1,6	2	4	0	1
30708H1H02T0TAA	0	0	Basis Reg	ET	28	-	22,6	14	0	20	0	14	0	14	1,6	2	4	0	1

A análise ABC deste projeto para os assentos da frente encontra-se na Tabela 41, para os assentos traseiros na Tabela 42, para os encostos da frente na Tabela 43 e para os encostos traseiros na Tabela 44.

Tabela 41 - Análise ABC assentos da frente AB3 Tecido

											53167	9	79
	PN COINDU	Part	Variant	COLOR	TYPE	QTD	QTD %	Ac. QTD %	Ac. Art %	Classe	Caixas Couro	Caixas Tecido	
1	30708F1A00I0IAA	AF	INDEX	SOUL	STOFF	25216	47,4	47,4	5,3	A	0	35	
2	30708G1A00I1IAB	AF	RALLYE	SL/SB	STOFF	17152	32,3	79,7	10,5	A	0	26	
3	30708H1C00I0IAA	AF	REGATTA	SOUL	STOFF	4018	7,6	87,2	15,8	B	7	7	
4	30708H1B00I0IAA	AF	REGATTA	SOUL	STOFF	3832	7,2	94,5	21,1	B	0	7	
5	30708G4A00I1IAB	AF	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	828	1,6	96,0	26,3	C	0	0	
6	30708H1C00T0TAA	AF	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	539	1,0	97,0	31,6	C	1	1	
7	30708H1B00T0TAA	AF	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	525	1,0	98,0	36,8	C	0	1	
8	30708H1B00C0CAA	AF	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	357	0,7	98,7	42,1	C	0	1	
9	30708H1C00C0CAA	AF	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	336	0,6	99,3	47,4	C	1	1	
10	30708F4A00I0IAA	AF	INDEX	SOUL	STOFF	204	0,4	99,7	52,6	C	0	0	
11	30708H4B00I0IAA	AF	REGATTA	SOUL	STOFF	51	0,1	99,8	57,9	C	0	0	
12	30708G4A00I2IAA	AF	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	48	0,1	99,9	63,2	C	0	0	
13	30708H4C00I0IAA	AF	REGATTA	SOUL	STOFF	40	0,1	100,0	68,4	C	0	0	
14	30708H4C00C0CAA	AF	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	14	0,0	100,0	73,7	C	0	0	
15	30708H4B00C0CAA	AF	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	6	0,0	100,0	78,9	C	0	0	
16	30708H4C00T0TAA	AF	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	1	0,0	100,0	84,2	C	0	0	

17	30708G4A0011IAA	AF	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	0	0,0	100,0	89,5	C	0	0
18	30708G4A0013IAA	AF	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	94,7	C	0	0
19	30708H4B00T0TAA	AF	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	0	0,0	100,0	100,0	C	0	0

Tabela 42 - Análise ABC assentos traseiros AB3 Tecido

											26973	0	136
	PN COINDU	Part	Variant	COLOR	TYPE	QTD	QTD %	Ac. QTD %	Ac. Art %	Classe	Caixa Couro	Caixa Tecido	
1	30708F1K010IAA	AT	INDEX	SOUL	STOFF	9030	33,5	33,5	2,1	A	0	21	
2	30708G1K011IAA	AT	RALLYE	SL/SB	STOFF	5320	19,7	53,2	4,2	A	0	15	
3	30708F1K0310IAA	AT	INDEX	SOUL	STOFF	2063	7,6	60,8	6,3	B	0	7	
4	30708H1K0310IAA	AT	REGATTA	SOUL	STOFF	1932	7,2	68,0	8,3	B	0	15	
5	30708G1K0011IAA	AT	RALLYE	SL/SB	STOFF	1542	5,7	73,7	10,4	B	0	9	
6	30708G1K0311IAA	AT	RALLYE	SL/SB	STOFF	1309	4,9	78,6	12,5	B	0	4	
7	30708H1K0510IAA	AT	REGATTA	SOUL	STOFF	1192	4,4	83,0	14,6	B	0	14	
8	30708F1K0010IAA	AT	INDEX	SOUL	STOFF	980	3,6	86,6	16,7	C	0	4	
9	30708G1K0211IAA	AT	RALLYE	SL/SB	STOFF	529	2,0	88,6	18,8	C	0	5	
10	30708G3L0011IAA	AT	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	415	1,5	90,1	20,8	C	0	3	
11	30708G3M0011IAA	AT	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	415	1,5	91,7	22,9	C	0	3	
12	30708H1K0210IAA	AT	REGATTA	SOUL	STOFF	406	1,5	93,2	25,0	C	0	5	
13	30708H1K0410IAA	AT	REGATTA	SOUL	STOFF	354	1,3	94,5	27,1	C	0	6	
14	30708F1K0210IAA	AT	INDEX	SOUL	STOFF	279	1,0	95,5	29,2	C	0	1	
15	30708H1K03C0CAA	AT	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	252	0,9	96,5	31,3	C	0	3	
16	30708H1K03T0TAA	AT	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	238	0,9	97,3	33,3	C	0	3	
17	30708H1K04T0TAA	AT	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	209	0,8	98,1	35,4	C	0	2	
18	30708F3L0010IAA	AT	INDEX	SOUL	STOFF	109	0,4	98,5	37,5	C	0	1	
19	30708F3M0010IAA	AT	INDEX	SOUL	STOFF	109	0,4	98,9	39,6	C	0	1	
20	30708H3L0010IAA	AT	REGATTA	SOUL	STOFF	55	0,2	99,1	41,7	C	0	1	
21	30708H3M0010IAA	AT	REGATTA	SOUL	STOFF	55	0,2	99,3	43,8	C	0	1	
22	30708H1K05T0TAA	AT	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	35	0,1	99,5	45,8	C	0	2	
23	30708H1K02C0CAA	AT	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	26	0,1	99,6	47,9	C	0	2	
24	30708G3L0012IAA	AT	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	24	0,1	99,6	50,0	C	0	1	
25	30708G3M0012IAA	AT	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	24	0,1	99,7	52,1	C	0	1	
26	30708H1K05C0CAA	AT	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	23	0,1	99,8	54,2	C	0	1	
27	30708H1K04C0CAA	AT	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	21	0,1	99,9	56,3	C	0	2	
28	30708H3L00C0CAA	AT	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	10	0,0	99,9	58,3	C	0	1	
29	30708H3M00C0CAA	AT	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	10	0,0	100,0	60,4	C	0	1	

30	30708H1K02T0TAA	AT	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	7	0,0	100,0	62,5	C	0	1
31	30708F4K00I0IAA	AT	INDEX	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	64,6	C	0	0
32	30708F4K01I0IAA	AT	INDEX	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	66,7	C	0	0
33	30708G4K00I1IAA	AT	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	0	0,0	100,0	68,8	C	0	0
34	30708G4K00I2IAA	AT	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	0	0,0	100,0	70,8	C	0	0
35	30708G4K00I3IAA	AT	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	72,9	C	0	0
36	30708G4K01I1IAA	AT	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	0	0,0	100,0	75,0	C	0	0
37	30708G4K01I2IAA	AT	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	0	0,0	100,0	77,1	C	0	0
38	30708G4K01I3IAA	AT	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	79,2	C	0	0
39	30708G3L00I3IAA	AT	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	81,3	C	0	0
40	30708G3M00I3IAA	AT	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	83,3	C	0	0
41	30708H4K02I0IAA	AT	REGATTA	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	85,4	C	0	0
42	30708H4K02C0CAA	AT	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	87,5	C	0	0
43	30708H4K02T0TAA	AT	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	0	0,0	100,0	89,6	C	0	0
44	30708H4K03I0IAA	AT	REGATTA	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	91,7	C	0	0
45	30708H4K03C0CAA	AT	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	93,8	C	0	0
46	30708H4K03T0TAA	AT	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	0	0,0	100,0	95,8	C	0	0
47	30708H3L00T0TAA	AT	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	0	0,0	100,0	97,9	C	0	0
48	30708H3M00T0TAA	AT	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	0	0,0	100,0	100,0	C	0	0

Tabela 43 - Análise ABC encostos da frente AB3 Tecido

											53146	0	166
	PN COINDU	Part	Variant	COLOR	TYPE	QTD	QTD %	Ac. QTD %	Ac. Art %	Classe	Caixas Couro	Caixas Tecido	
1	30708F1F01I0IAB	EF	INDEX	SOUL	STOFF	12608	23,7	23,7	1,2	A	0	18	
2	30708F1G01I0IAB	EF	INDEX	SOUL	STOFF	12608	23,7	47,4	2,4	A	0	18	
3	30708G1G01I1IAB	EF	RALLYE	SL/SB	STOFF	7136	13,4	60,9	3,7	B	0	19	
4	30708G1F01I1IAB	EF	RALLYE	SL/SB	STOFF	6784	12,8	73,6	4,9	B	0	19	
5	30708H1G01I0IAA	EF	REGATTA	SOUL	STOFF	4011	7,5	81,2	6,1	B	0	14	
6	30708H1F01I0IAA	EF	REGATTA	SOUL	STOFF	4004	7,5	88,7	7,3	B	0	14	
7	30708G1F01I2IAA	EF	RALLYE	SL/AB	STOFF	774	1,5	90,2	8,5	C	0	5	
8	30708G1F01I3IAA	EF	RALLYE	SL/TR	STOFF	706	1,3	91,5	9,8	C	0	4	
9	30708G1G01I3IAA	EF	RALLYE	SL/TR	STOFF	706	1,3	92,8	11,0	C	0	4	
10	30708G1G01I2IAA	EF	RALLYE	SL/AB	STOFF	704	1,3	94,2	12,2	C	0	5	
11	30708H1F01T0TAA	EF	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	539	1,0	95,2	13,4	C	0	2	
12	30708H1G01T0TAA	EF	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	539	1,0	96,2	14,6	C	0	2	
13	30708H1F01C0CAA	EF	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	336	0,6	96,8	15,9	C	0	2	

14	30708H1G01C0CAA	EF	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	336	0,6	97,5	17,1	C	0	2
15	30708G3F0011IAA	EF	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	177	0,3	97,8	18,3	C	0	2
16	30708H1F0110IAB	EF	REGATTA	SOUL	STOFF	175	0,3	98,1	19,5	C	0	6
17	30708G3F0311IAA	EF	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	173	0,3	98,4	20,7	C	0	1
18	30708G3G0011IAA	EF	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	173	0,3	98,8	22,0	C	0	2
19	30708G3G0311IAA	EF	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	172	0,3	99,1	23,2	C	0	1
20	30708F3G0010IAA	EF	INDEX	SOUL	STOFF	109	0,2	99,3	24,4	C	0	1
21	30708F3F0010IAA	EF	INDEX	SOUL	STOFF	103	0,2	99,5	25,6	C	0	1
22	30708H3F0010IAA	EF	REGATTA	SOUL	STOFF	44	0,1	99,6	26,8	C	0	1
23	30708H3G0010IAA	EF	REGATTA	SOUL	STOFF	35	0,1	99,6	28,0	C	0	1
24	30708G3G0013IAA	EF	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	21	0,0	99,7	29,3	C	0	1
25	30708G3F0013IAA	EF	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	20	0,0	99,7	30,5	C	0	1
26	30708G3G0012IAA	EF	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	20	0,0	99,7	31,7	C	0	1
27	30708G3F0012IAA	EF	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	18	0,0	99,8	32,9	C	0	1
28	30708F4F0110IAA	EF	INDEX	SOUL	STOFF	14	0,0	99,8	34,1	C	0	0
29	30708H1F01T0TAB	EF	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	14	0,0	99,8	35,4	C	0	1
30	30708G3F0312IAA	EF	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	12	0,0	99,9	36,6	C	0	1
31	30708G3G0312IAA	EF	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	11	0,0	99,9	37,8	C	0	1
32	30708G3G6011IAA	EF	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	9	0,0	99,9	39,0	C	0	1
33	30708G3F6011IAA	EF	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	8	0,0	99,9	40,2	C	0	1
34	30708G3F0313IAA	EF	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	7	0,0	99,9	41,5	C	0	1
35	30708G3G0313IAA	EF	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	7	0,0	99,9	42,7	C	0	1
36	30708H1F01C0CAB	EF	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	7	0,0	100,0	43,9	C	0	1
37	30708G3G6311IAA	EF	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	6	0,0	100,0	45,1	C	0	1
38	30708H3G00C0CAA	EF	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	5	0,0	100,0	46,3	C	0	1
39	30708G3F6311IAA	EF	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	4	0,0	100,0	47,6	C	0	1
40	30708H3F00C0CAA	EF	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	3	0,0	100,0	48,8	C	0	1
41	30708H3F00T0TAA	EF	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	3	0,0	100,0	50,0	C	0	1
42	30708G3G6312IAA	EF	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	1	0,0	100,0	51,2	C	0	1
43	30708H3F03T0TAA	EF	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	1	0,0	100,0	52,4	C	0	1
44	30708H3G00T0TAA	EF	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	1	0,0	100,0	53,7	C	0	1
45	30708H3G0310IAA	EF	REGATTA	SOUL	STOFF	1	0,0	100,0	54,9	C	0	1
46	30708H3G03T0TAA	EF	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	1	0,0	100,0	56,1	C	0	1
47	30708F4G0110IAA	EF	INDEX	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	57,3	C	0	0
48	30708G4F0111IAA	EF	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	0	0,0	100,0	58,5	C	0	0
49	30708G4F0112IAA	EF	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	0	0,0	100,0	59,8	C	0	0
50	30708G4F0113IAA	EF	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	61,0	C	0	0
51	30708G4G0111IAA	EF	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	0	0,0	100,0	62,2	C	0	0

52	30708G4G01I2IAA	EF	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	0	0,0	100,0	63,4	C	0	0
53	30708G4G01I3IAA	EF	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	64,6	C	0	0
54	30708G3F60I2IAA	EF	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	0	0,0	100,0	65,9	C	0	0
55	30708G3F60I3IAA	EF	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	67,1	C	0	0
56	30708G3F63I2IAA	EF	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	0	0,0	100,0	68,3	C	0	0
57	30708G3F63I3IAA	EF	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	69,5	C	0	0
58	30708G3G60I2IAA	EF	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	0	0,0	100,0	70,7	C	0	0
59	30708G3G60I3IAA	EF	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	72,0	C	0	0
60	30708G3G63I3IAA	EF	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	73,2	C	0	0
61	30708H4F01I0IAA	EF	REGATTA	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	74,4	C	0	0
62	30708H4F01C0CAA	EF	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	75,6	C	0	0
63	30708H4F01T0TAA	EF	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	0	0,0	100,0	76,8	C	0	0
64	30708H4G01I0IAA	EF	REGATTA	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	78,0	C	0	0
65	30708H4G01C0CAA	EF	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	79,3	C	0	0
66	30708H4G01T0TAA	EF	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	0	0,0	100,0	80,5	C	0	0
67	30708H3F03I0IAA	EF	REGATTA	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	81,7	C	0	0
68	30708H3F03C0CAA	EF	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	82,9	C	0	0
69	30708H3F60I0IAA	EF	REGATTA	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	84,1	C	0	0
70	30708H3F60C0CAA	EF	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	85,4	C	0	0
71	30708H3F60T0TAA	EF	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	0	0,0	100,0	86,6	C	0	0
72	30708H3G03C0CAA	EF	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	87,8	C	0	0
73	30708H3G60I0IAA	EF	REGATTA	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	89,0	C	0	0
74	30708H3G60C0CAA	EF	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	90,2	C	0	0
75	30708H3G60T0TAA	EF	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	0	0,0	100,0	91,5	C	0	0
76	30708G1F01I2IAB	EF	RALLYE	SL/AB	STOFF	0	0,0	100,0	92,7	C	0	0
77	30708G1G01I2IAB	EF	RALLYE	SL/AB	STOFF	0	0,0	100,0	93,9	C	0	0
78	30708G1F01I3IAB	EF	RALLYE	SL/TR	STOFF	0	0,0	100,0	95,1	C	0	0
79	30708G1G01I3IAB	EF	RALLYE	SL/TR	STOFF	0	0,0	100,0	96,3	C	0	0
80	30708H1G01I0IAB	EF	REGATTA	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	97,6	C	0	0
81	30708H1G01C0CAB	EF	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	98,8	C	0	0
82	30708H1G01T0TAB	EF	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	0	0,0	100,0	100,0	C	0	0

Tabela 44 - Análise ABC encostos traseiros AB3 Tecido

											53305	0	174
	PN COINDU	Part	Variant	COLOR	TYPE	QTD	QTD %	Ac. QTD %	Ac. Art %	Classe	Caixas Couro	Caixas Tecido	
1	30708F1Q00I0IAA	ET	INDEX	SOUL	STOFF	11970	22,5	22,5	1,4	A	0	26	
2	30708F1R00I0IAA	ET	INDEX	SOUL	STOFF	11970	22,5	44,9	2,9	A	0	25	
3	30708G1R00I1IAA	ET	RALLYE	SL/SB	STOFF	6160	11,6	56,5	4,3	A	0	13	
4	30708G1Q00I1IAA	ET	RALLYE	SL/SB	STOFF	6020	11,3	67,8	5,7	A	0	13	
5	30708H1R00I0IAA	ET	REGATTA	SOUL	STOFF	3710	7,0	74,7	7,1	B	0	12	
6	30708H1Q00I0IAA	ET	REGATTA	SOUL	STOFF	3584	6,7	81,4	8,6	B	0	12	
7	30708G1H00I1IAA	ET	RALLYE	SL/SB	STOFF	1260	2,4	83,8	10,0	B	0	7	
8	30708G1H02I1IAA	ET	RALLYE	SL/SB	STOFF	1050	2,0	85,8	11,4	B	0	4	
9	30708F1H00I0IAA	ET	INDEX	SOUL	STOFF	665	1,2	87,0	12,9	C	0	3	
10	30708F1H02I0IAA	ET	INDEX	SOUL	STOFF	665	1,2	88,3	14,3	C	0	3	
11	30708G1R00I3IAA	ET	RALLYE	SL/TR	STOFF	661	1,2	89,5	15,7	C	0	3	
12	30708G1Q00I2IAA	ET	RALLYE	SL/AB	STOFF	560	1,1	90,6	17,1	C	0	4	
13	30708G1R00I2IAA	ET	RALLYE	SL/AB	STOFF	560	1,1	91,6	18,6	C	0	4	
14	30708G1Q00I3IAA	ET	RALLYE	SL/TR	STOFF	560	1,1	92,7	20,0	C	0	3	
15	30708H1Q00T0TAA	ET	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	518	1,0	93,6	21,4	C	0	2	
16	30708H1R00T0TAA	ET	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	518	1,0	94,6	22,9	C	0	2	
17	30708H1H00I0IAA	ET	REGATTA	SOUL	STOFF	434	0,8	95,4	24,3	C	0	6	
18	30708G3R02I1IAA	ET	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	366	0,7	96,1	25,7	C	0	3	
19	30708G3Q02I1IAA	ET	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	365	0,7	96,8	27,1	C	0	3	
20	30708H1H02I0IAA	ET	REGATTA	SOUL	STOFF	308	0,6	97,4	28,6	C	0	2	
21	30708H1Q00C0CAA	ET	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	308	0,6	97,9	30,0	C	0	2	
22	30708H1R00C0CAA	ET	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	308	0,6	98,5	31,4	C	0	2	
23	30708G1H00I3IAA	ET	RALLYE	SL/TR	STOFF	167	0,3	98,8	32,9	C	0	3	
24	30708F3Q02I0IAA	ET	INDEX	SOUL	STOFF	109	0,2	99,0	34,3	C	0	1	
25	30708F3R02I0IAA	ET	INDEX	SOUL	STOFF	109	0,2	99,2	35,7	C	0	1	
26	30708G1H02I3IAA	ET	RALLYE	SL/TR	STOFF	69	0,1	99,4	37,1	C	0	1	
27	30708H3Q02I0IAA	ET	REGATTA	SOUL	STOFF	55	0,1	99,5	38,6	C	0	1	
28	30708H3R02I0IAA	ET	REGATTA	SOUL	STOFF	55	0,1	99,6	40,0	C	0	1	
29	30708G3Q02I3IAA	ET	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	36	0,1	99,7	41,4	C	0	1	
30	30708G3R02I3IAA	ET	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	34	0,1	99,7	42,9	C	0	1	
31	30708G3Q02I2IAA	ET	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	32	0,1	99,8	44,3	C	0	1	
32	30708G3R02I2IAA	ET	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	32	0,1	99,8	45,7	C	0	1	
33	30708G1H00I2IAA	ET	RALLYE	SL/AB	STOFF	22	0,0	99,9	47,1	C	0	1	
34	30708G1H02I2IAA	ET	RALLYE	SL/AB	STOFF	22	0,0	99,9	48,6	C	0	1	

35	30708H1H00T0TAA	ET	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	10	0,0	99,9	50,0	C	0	1
36	30708H1H02T0TAA	ET	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	10	0,0	100,0	51,4	C	0	1
37	30708H3Q02C0CAA	ET	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	9	0,0	100,0	52,9	C	0	1
38	30708H3R02C0CAA	ET	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	6	0,0	100,0	54,3	C	0	1
39	30708H1H00C0CAA	ET	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	4	0,0	100,0	55,7	C	0	1
40	30708H1H02C0CAA	ET	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	4	0,0	100,0	57,1	C	0	1
41	30708F4Q00I0IAA	ET	INDEX	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	58,6	C	0	0
42	30708F4R00I0IAA	ET	INDEX	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	60,0	C	0	0
43	30708F4H00I0IAA	ET	INDEX	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	61,4	C	0	0
44	30708F4H02I0IAA	ET	INDEX	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	62,9	C	0	0
45	30708G4Q00I1IAA	ET	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	0	0,0	100,0	64,3	C	0	0
46	30708G4Q00I2IAA	ET	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	0	0,0	100,0	65,7	C	0	0
47	30708G4Q00I3IAA	ET	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	67,1	C	0	0
48	30708G4R00I1IAA	ET	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	0	0,0	100,0	68,6	C	0	0
49	30708G4R00I2IAA	ET	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	0	0,0	100,0	70,0	C	0	0
50	30708G4R00I3IAA	ET	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	71,4	C	0	0
51	30708G4H00I1IAA	ET	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	0	0,0	100,0	72,9	C	0	0
52	30708G4H00I2IAA	ET	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	0	0,0	100,0	74,3	C	0	0
53	30708G4H00I3IAA	ET	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	75,7	C	0	0
54	30708G4H02I1IAA	ET	RALLYE	SOUL/SILBER	STOFF	0	0,0	100,0	77,1	C	0	0
55	30708G4H02I2IAA	ET	RALLYE	SOUL/ARABLAU	STOFF	0	0,0	100,0	78,6	C	0	0
56	30708G4H02I3IAA	ET	RALLYE	SOUL/ROTORGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	80,0	C	0	0
57	30708H4Q00I0IAA	ET	REGATTA	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	81,4	C	0	0
58	30708H4Q00C0CAA	ET	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	82,9	C	0	0
59	30708H4Q00T0TAA	ET	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	0	0,0	100,0	84,3	C	0	0
60	30708H4R00I0IAA	ET	REGATTA	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	85,7	C	0	0
61	30708H4R00C0CAA	ET	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	87,1	C	0	0
62	30708H4R00T0TAA	ET	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	0	0,0	100,0	88,6	C	0	0
63	30708H4H00I0IAA	ET	REGATTA	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	90,0	C	0	0
64	30708H4H00C0CAA	ET	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	91,4	C	0	0
65	30708H4H00T0TAA	ET	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	0	0,0	100,0	92,9	C	0	0
66	30708H4H02I0IAA	ET	REGATTA	SOUL	STOFF	0	0,0	100,0	94,3	C	0	0
67	30708H4H02C0CAA	ET	REGATTA	FELSGRAU	STOFF	0	0,0	100,0	95,7	C	0	0
68	30708H4H02T0TAA	ET	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	0	0,0	100,0	97,1	C	0	0
69	30708H3Q02T0TAA	ET	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	0	0,0	100,0	98,6	C	0	0
70	30708H3R02T0TAA	ET	REGATTA	KASTANIENBRAUN	STOFF	0	0,0	100,0	100,0	C	0	0

Para o projeto AB3 couro, foi realizado o estudo de cada tipo de peça para as variantes *basis*, *sport* e *super sport*, na Tabela 45 encontra-se o estudo realizado para este projeto.

Tabela 45 - Estudo das caixas necessárias AB3 Couro

PN COINDU	EDI FORECAST																	1293	1293
	16	39	Variante	Tipo	QTD teste	Caixa Couro kg	Caixa Tecidos kg	Módulo embalagem	QTD Máx Couro	QTD Máx Tecidos	MMC Couro	MMC Tecidos	QTD Efetiva Couro	QTD Efetiva Tecidos	EDI Diário Máximo	Variação Cliente (15%)	Stock (2dias)	Caixas Couro Necessárias	Caixas Tecido Necessárias
	12964	5506																	
30708J5B00I0IAA	0	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	10	15	33	10	30	10	10	0,0	0	0	0	0
30708J5C00I0IAA	0	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	10	15	33	10	30	10	10	0,0	0	0	0	0
30708M5B00T0TAA	0	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	10	15	33	10	30	10	10	0,0	0	0	0	0
30708M5C00T0TAA	0	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	10	15	33	10	30	10	10	0,0	0	0	0	0
30708M5B00I0IAA	0	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	10	15	33	10	30	10	10	0,0	0	0	0	0
30708M5C00I0IAA	0	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	10	15	33	10	30	10	10	0,0	0	0	0	0
30708M5B00C0CAA	0	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	10	15	33	10	30	10	10	0,0	0	0	0	0
30708M5C00C0CAA	0	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	10	15	33	10	30	10	10	0,0	0	0	0	0
30708Q5B00I0IAA	0	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	10	15	33	10	30	10	10	2,0	3	6	1	1
30708Q5C00I0IAA	0	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	10	15	33	10	30	10	10	2,0	3	6	1	1
30708W5B00T0TAA	0	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	10	15	33	10	30	10	10	2,0	3	6	1	1
30708W5C00T0TAA	0	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	10	15	33	10	30	10	10	2,0	3	6	1	1
30708W5B00I0IAA	0	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	24	15	33	12	24	12	12	9,6	12	24	2	2
30708W5C00I0IAA	0	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	24	15	33	12	24	12	12	9,6	12	24	2	2
30708W5B00C0CAA	10	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	10	15	33	10	30	10	10	4,0	5	10	1	1
30708W5C00C0CAA	0	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	10	15	33	10	30	10	10	4,0	5	10	1	1
30708A5B20I0FAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,0	0	0	0	0
30708A5C20I0FAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,0	0	0	0	0
30708B5B20T0TAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,0	0	0	0	0
30708B5C20T0TAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,0	0	0	0	0
30708B5B20I0IAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,0	0	0	0	0
30708B5C20I0IAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,0	0	0	0	0
30708B5B20C0CAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,0	0	0	0	0
30708B5C20C0CAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,0	0	0	0	0
30708C5B20T0TAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,0	0	0	0	0

30708F5C20T0TAA	5	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	1,0	2	4	1	1
30708F5B20I0IAA	20	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	4,0	5	10	1	1
30708F5C20I0IAA	20	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	4,0	5	10	1	1
30708F5B20C0CAA	4	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	1,2	2	4	1	1
30708F5C20C0CAA	4	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	1,2	2	4	1	1
30708G5B20T0TAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,2	1	2	1	1
30708G5C20T0TAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,2	1	2	1	1
30708G5B20I0IAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	2,0	3	6	1	1
30708G5C20I0IAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	2,0	3	6	1	1
30708G5B20C0CAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,0	0	0	0	0
30708G5C20C0CAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,2	1	2	1	1
30708R5B20C1IAA	1	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	1,0	2	4	1	1
30708R5C20C1IAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	1,0	2	4	1	1
30708R5B20I0CAA	20	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	6,0	7	14	1	1
30708R5C20I0CAA	10	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	6,0	7	14	1	1
30708R5B20I1HAA	2	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	1,0	2	4	1	1
30708R5C20I1HAA	2	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	1,0	2	4	1	1
30708R5B20I4TAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,0	0	0	0	0
30708R5C20I4TAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,0	0	0	0	0
30708S5B20I0IAA	10	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	4,0	5	10	1	1
30708S5C20I0IAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	4,0	5	10	1	1
30708S5B20C0CAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,8	1	2	1	1
30708S5C20C0CAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,8	1	2	1	1
30708T5B20C1IAA	3	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	1,4	2	4	1	1
30708T5C20C1IAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	1,4	2	4	1	1
30708T5B20I0CAA	20	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	8,0	10	20	1	1
30708T5C20I0CAA	20	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	8,0	10	20	1	1
30708U5B20I0CAA	40	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	14,0	17	34	2	2
30708U5C20I0CAA	30	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	12,0	14	28	1	1
30708V5B20I0HAA	2	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,4	1	2	1	1
30708V5C20I0HAA	2	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,4	1	2	1	1
30708I5B20I2HAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,0	0	0	0	0
30708I5C20I2HAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,3	10	38	31	30	30	30	30	0,0	0	0	0	0
30708P5B40I1CAA	0	0	SSport	AF	24	19,87	5,13	10	19	75	10	70	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5C40I1CAA	0	0	SSport	AF	24	19,87	5,13	10	19	75	10	70	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5B40I3HAA	0	0	SSport	AF	24	19,87	5,13	10	19	75	10	70	10	10	0,0	0	0	0	0

30708P5C40I3HAA	0	0	SSport	AF	24	19,87	5,13	10	19	75	10	70	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5B40C2IAA	0	0	SSport	AF	24	19,87	5,13	10	19	75	10	70	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5C40C2IAA	0	0	SSport	AF	24	19,87	5,13	10	19	75	10	70	10	10	0,0	0	0	0	0
30708J2B00I0IAA	0	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	4	15	33	12	32	12	12	4,8	6	12	1	1
30708J2C00I0IAA	4	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	4	15	33	12	32	12	12	4,8	6	12	1	1
30708M2B00I0IAA	64	2	Basis	AF	10	10,39	4,86	4	15	33	12	32	12	12	35,2	41	82	7	7
30708M2C00I0IAA	64	0	Basis	AF	10	10,39	4,86	4	15	33	12	32	12	12	35,2	41	82	7	7
30708M2B00T0TAA	8	8	Basis	AF	10	10,39	4,86	4	15	33	12	32	12	12	16,0	19	38	4	4
30708M2C00T0TAA	8	8	Basis	AF	10	10,39	4,86	4	15	33	12	32	12	12	16,0	19	38	4	4
30708M2B00C0CAA	4	8	Basis	AF	10	10,39	4,86	4	15	33	12	32	12	12	12,8	15	30	3	3
30708M2C00C0CAA	4	8	Basis	AF	10	10,39	4,86	4	15	33	12	32	12	12	12,8	15	30	3	3
30708L7B00I0IAA	224	31	Basis	AF	10	10,39	4,86	4	15	33	12	32	12	12	70,4	81	162	14	14
30708L7C00I0IAA	224	31	Basis	AF	10	10,39	4,86	4	15	33	12	32	12	12	70,4	81	162	14	14
30708L7B00C0CAA	40	5	Basis	AF	10	10,39	4,86	4	15	33	12	32	12	12	12,0	14	28	3	3
30708L7C00C0CAA	40	5	Basis	AF	10	10,39	4,86	4	15	33	12	32	12	12	12,0	14	28	3	3
30708L7B00T0TAA	28	3	Basis	AF	10	10,39	4,86	4	15	33	12	32	12	12	11,2	13	26	3	3
30708L7C00T0TAA	28	3	Basis	AF	10	10,39	4,86	4	15	33	12	32	12	12	11,2	13	26	3	3
30708C2B20I0IAA	48	48	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	28,8	34	68	3	3
30708C2C20I0IAA	48	45	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	28,8	34	68	3	3
30708C2B20T0TAA	4	26	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	20,0	23	46	2	2
30708C2C20T0TAA	4	26	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	20,0	23	46	2	2
30708C2B20C0CAA	4	12	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	10,4	12	24	1	1
30708C2C20C0CAA	4	11	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	10,4	12	24	1	1
30708E2B20I0IAA	32	20	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	19,2	23	46	2	2
30708E2C20I0IAA	32	5	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	19,2	23	46	2	2
30708E2B20C0CAA	4	3	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	10,4	12	24	1	1
30708E2C20C0CAA	4	4	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	10,4	12	24	1	1
30708K2B20I0HAA	0	7	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	4,8	6	12	1	1
30708K2C20I0HAA	0	7	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	4,8	6	12	1	1
30708B2B20I0IAA	32	2	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	22,4	26	52	2	2
30708B2C20I0IAA	32	1	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	22,4	26	52	2	2
30708B2B20T0TAA	4	2	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	5,6	7	14	1	1
30708B2C20T0TAA	4	2	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	5,6	7	14	1	1
30708B2B20C0CAA	4	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	5,6	7	14	1	1
30708B2C20C0CAA	4	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	5,6	7	14	1	1
30708N2B20I0CAA	400	415	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	179,2	207	414	15	15

30708N2C20I0CAA	400	414	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	179,2	207	414	15	15
30708O2B20I0CAA	48	33	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	25,6	30	60	3	3
30708O2C20I0CAA	48	33	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	25,6	30	60	3	3
30708O2B20C1IAA	0	9	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	8,8	11	22	1	1
30708O2C20C1IAA	0	9	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	8,8	11	22	1	1
30708I2B20C1IAA	7	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	2,8	4	8	1	1
30708I2C20C1IAA	7	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	2,6	3	6	1	1
30708I2B20I0CAA	96	66	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	28,8	34	68	3	3
30708I2C20I0CAA	112	63	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	32,0	37	74	3	3
30708I2B20I1HAA	12	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	4,8	6	12	1	1
30708I2C20I1HAA	12	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	4,8	6	12	1	1
30708I2B20I2HAA	20	10	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	11,2	13	26	1	1
30708I2C20I2HAA	20	10	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	11,2	13	26	1	1
30708Y7B20T0TAA	0	1	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	3,2	4	8	1	1
30708Y7C20T0TAA	0	1	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	3,2	4	8	1	1
30708Y7B20I0IAA	32	5	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	16,0	19	38	2	2
30708Y7C20I0IAA	32	3	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	16,0	19	38	2	2
30708Y7B20C0CAA	4	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	2,4	3	6	1	1
30708Y7C20C0CAA	4	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	2,4	3	6	1	1
30708Y7B20H1IAA	12	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	2,4	3	6	1	1
30708Y7C20H1IAA	12	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	2,4	3	6	1	1
30708Y7B20I0CAA	8	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	4,8	6	12	1	1
30708Y7C20I0CAA	12	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	4,0	5	10	1	1
30708Y7B20C0IAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	0,0	0	0	0	0
30708Y7C20C0IAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	0,0	0	0	0	0
30708Y7B20I2HAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	0,8	1	2	1	1
30708Y7C20I2HAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	0,8	1	2	1	1
30708B7B20T0TAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	2,4	3	6	1	1
30708B7C20T0TAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	2,4	3	6	1	1
30708B7B20I0IAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	2,4	3	6	1	1
30708B7C20I0IAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	2,4	3	6	1	1
30708B7B20C0CAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	0,8	1	2	1	1
30708B7C20C0CAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	0,8	1	2	1	1
30708J7B00I0IAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	3,2	4	8	1	1
30708J7C00I0IAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	3,2	4	8	1	1
30708E7B20I0IAA	16	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	3,2	4	8	1	1

30708E7C20I0IAA	16	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	3,2	4	8	1	1
30708E7B20C0CAA	4	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	0,8	1	2	1	1
30708E7C20C0CAA	4	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	0,8	1	2	1	1
30708K7B20I0HAA	8	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	3,2	4	8	1	1
30708K7C20I0HAA	8	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	3,2	4	8	1	1
30708N7B20I0CAA	160	52	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	48,0	56	112	4	4
30708N7C20I0CAA	160	37	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	48,0	56	112	4	4
30708O7B20C1IAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	0,8	1	2	1	1
30708O7C20C1IAA	0	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	0,8	1	2	1	1
30708O7B20I0CAA	16	9	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	12,8	15	30	2	2
30708O7C20I0CAA	16	9	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	12,8	15	30	2	2
30708I7B20C1IAA	4	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	1,6	2	4	1	1
30708I7C20C1IAA	4	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	1,6	2	4	1	1
30708I7B20I0CAA	64	25	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	16,0	19	38	2	2
30708I7C20I0CAA	64	25	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	16,0	19	38	2	2
30708I7B20I1HAA	4	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	2,4	3	6	1	1
30708I7C20I1HAA	4	0	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	2,4	3	6	1	1
30708I7B20I2HAA	4	12	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	5,6	7	14	1	1
30708I7C20I2HAA	4	12	Sport	AF	20	8,39	10,33	4	38	31	36	28	28	28	5,6	7	14	1	1
30708P2B40I1CAA	76	24	SSport	AF	24	19,87	5,13	4	19	75	16	72	16	16	32,0	37	74	5	5
30708P2C40I1CAA	76	24	SSport	AF	24	19,87	5,13	4	19	75	16	72	16	16	32,0	37	74	5	5
30708P2B40I3HAA	88	21	SSport	AF	24	19,87	5,13	4	19	75	16	72	16	16	38,4	45	90	6	6
30708P2C40I3HAA	84	20	SSport	AF	24	19,87	5,13	4	19	75	16	72	16	16	38,4	45	90	6	6
30708P2B40C2IAA	4	0	SSport	AF	24	19,87	5,13	4	19	75	16	72	16	16	1,6	2	4	1	1
30708P2C40C2IAA	4	0	SSport	AF	24	19,87	5,13	4	19	75	16	72	16	16	1,6	2	4	1	1
30708P7B40I1CAA	52	18	SSport	AF	24	19,87	5,13	4	19	75	16	72	16	16	16,0	19	38	3	3
30708P7C40I1CAA	52	17	SSport	AF	24	19,87	5,13	4	19	75	16	72	16	16	16,0	19	38	3	3
30708P7B40I3HAA	80	25	SSport	AF	24	19,87	5,13	4	19	75	16	72	16	16	19,2	23	46	3	3
30708P7C40I3HAA	80	21	SSport	AF	24	19,87	5,13	4	19	75	16	72	16	16	22,4	26	52	4	4
30708P7B40C2IAA	4	0	SSport	AF	24	19,87	5,13	4	19	75	16	72	16	16	0,8	1	2	1	1
30708P7C40C2IAA	4	0	SSport	AF	24	19,87	5,13	4	19	75	16	72	16	16	0,8	1	2	1	1
30708J5K10I0IAA	0	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	10	19	16	10	10	10	10	0,0	0	0	0	0
30708M5K10T0TAA	0	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	10	19	16	10	10	10	10	0,0	0	0	0	0
30708M5K11T0TAA	0	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	10	19	16	10	10	10	10	0,0	0	0	0	0
30708M5K10I0IAA	0	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	10	19	16	10	10	10	10	0,0	0	0	0	0
30708M5K11I0IAA	0	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	10	19	16	10	10	10	10	0,0	0	0	0	0

30708M5K10C0CAA	0	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	10	19	16	10	10	10	10	0,0	0	0	0	0
30708M5K11C0CAA	0	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	10	19	16	10	10	10	10	0,0	0	0	0	0
30708Q5L00I0IAA	0	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	10	19	16	10	10	10	10	2,0	3	6	1	1
30708Q5M00I0IAA	0	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	10	19	16	10	10	10	10	2,0	3	6	1	1
30708W5L00T0TAA	10	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	10	19	16	10	10	10	10	2,0	3	6	1	1
30708W5M00T0TAA	0	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	10	19	16	10	10	10	10	4,0	5	10	1	1
30708W5L00I0IAA	24	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	24	19	16	12	12	12	12	9,6	12	24	2	2
30708W5M00I0IAA	24	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	24	19	16	12	12	12	12	9,6	12	24	2	2
30708W5L00C0CAA	10	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	10	19	16	10	10	10	10	6,0	7	14	2	2
30708W5M00C0CAA	10	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	10	19	16	10	10	10	10	4,0	5	10	1	1
30708A5K30I0FAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708B5K30T0TAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708B5K30I0IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708B5K30C0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708C5K30T0TAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708C5K31T0TAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708C5K30I0IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708C5K31I0IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708C5K30C0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708C5K31C0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708C5K30H1IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708C5K31H1IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708C5K30I0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708C5K31I0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708C5K30C0IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708C5K31C0IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708C5K31I2HAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708E5K30I0IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708E5K30C0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708K5K30I0HAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708N5K30I0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708O5K30C1IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708O5K30I0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708I5K30C1IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708I5K31C1IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708I5K30I0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0

30708P5K52I0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708I5K30I1HAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708I5K31I1HAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708I5K30I4TAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708I5K31I4TAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708D5L20I0FAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708D5M20I0FAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708F5L20T0TAA	5	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	1,0	2	4	1	1
30708F5M20T0TAA	5	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	1,0	2	4	1	1
30708F5L20I0IAA	20	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	4,0	5	10	1	1
30708F5M20I0IAA	20	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	6,0	7	14	2	2
30708F5L20C0CAA	4	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	1,2	2	4	1	1
30708F5M20C0CAA	4	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	1,2	2	4	1	1
30708G5L20T0TAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,2	1	2	1	1
30708G5M20T0TAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,2	1	2	1	1
30708G5L20I0IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	2,0	3	6	1	1
30708G5M20I0IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	2,0	3	6	1	1
30708G5L20C0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,2	1	2	1	1
30708G5M20C0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,2	1	2	1	1
30708R5L20C1IAA	1	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	1,0	2	4	1	1
30708R5M20C1IAA	1	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	1,0	2	4	1	1
30708R5L20I0CAA	20	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	8,0	10	20	2	2
30708R5M20I0CAA	20	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	6,0	7	14	2	2
30708R5L20I1HAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708R5M20I1HAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708R5L20I4TAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708R5M20I4TAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708S5L20I0IAA	10	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	4,0	5	10	1	1
30708S5M20I0IAA	10	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	4,0	5	10	1	1
30708S5L20C0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,8	1	2	1	1
30708S5M20C0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,8	1	2	1	1
30708T5L20C1IAA	3	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	1,4	2	4	1	1
30708T5M20C1IAA	3	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	1,4	2	4	1	1
30708T5L20I0CAA	20	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	6,0	7	14	2	2
30708T5M20I0CAA	20	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	6,0	7	14	2	2
30708U5L20I0CAA	30	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	14,0	17	34	4	4

30708U5M20I0CAA	30	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	14,0	17	34	4	4
30708V5L20I0HAA	2	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,4	1	2	1	1
30708V5M20I0HAA	2	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,4	1	2	1	1
30708I5K30I2HAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	10	18	21	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5K52C1IAA	0	0	SSport	AT	15	23,04	6,55	10	10	37	10	30	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5K52I0HAA	0	0	SSport	AT	15	23,04	6,55	10	10	37	10	30	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5K50I1CAA	0	0	SSport	AT	15	23,04	6,55	10	10	37	10	30	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5K51I1CAA	0	0	SSport	AT	15	23,04	6,55	10	10	37	10	30	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5K50I3HAA	0	0	SSport	AT	15	23,04	6,55	10	10	37	10	30	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5K51I3HAA	0	0	SSport	AT	15	23,04	6,55	10	10	37	10	30	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5K50C2IAA	0	0	SSport	AT	15	23,04	6,55	10	10	37	10	30	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5K51C2IAA	0	0	SSport	AT	15	23,04	6,55	10	10	37	10	30	10	10	0,0	0	0	0	0
30708J2K10I0IAA	0	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	15	19	16	15	15	15	15	5,0	6	12	1	1
30708M2K10I0IAA	60	3	Basis	AT	15	12,90	15,04	15	19	16	15	15	15	15	33,0	38	76	6	6
30708M2K11I0IAA	0	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	15	19	16	15	15	15	15	0,0	0	0	0	0
30708M2K10T0TAA	0	1	Basis	AT	15	12,90	15,04	15	19	16	15	15	15	15	18,0	21	42	3	3
30708M2K11T0TAA	0	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	15	19	16	15	15	15	15	0,0	0	0	0	0
30708M2K10C0CAA	0	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	15	19	16	15	15	15	15	15,0	18	36	3	3
30708M2K11C0CAA	0	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	15	19	16	15	15	15	15	0,0	0	0	0	0
30708L7K10I0IAA	30	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	15	19	16	15	15	15	15	18,0	21	42	3	3
30708L7K11I0IAA	180	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	15	19	16	15	15	15	15	63,0	73	146	10	10
30708L7K10C0CAA	0	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	15	19	16	15	15	15	15	0,8	1	2	1	1
30708L7K11C0CAA	45	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	15	19	16	15	15	15	15	12,0	14	28	2	2
30708L7K10T0TAA	0	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	15	19	16	15	15	15	15	3,2	4	8	1	1
30708L7K11T0TAA	30	0	Basis	AT	15	12,90	15,04	15	19	16	15	15	15	15	12,0	14	28	2	2
30708C2K30I0IAA	45	48	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	27,0	32	64	5	5
30708C2K31I0IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	0,0	0	0	0	0
30708C2K30T0TAA	0	26	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	21,0	25	50	4	4
30708C2K31T0TAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	0,0	0	0	0	0
30708C2K30C0CAA	15	6	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	9,0	11	22	2	2
30708C2K31C0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	0,0	0	0	0	0
30708E2K30I0IAA	30	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	18,0	21	42	3	3
30708E2K30C0CAA	15	3	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	9,0	11	22	2	2
30708K2K30I0HAA	0	3	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	6,0	7	14	1	1
30708B2K30I0IAA	30	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	24,0	28	56	4	4
30708B2K30T0TAA	0	2	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	6,2	8	16	2	2

30708B2K30C0CAA	15	2	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	6,0	7	14	1	1
30708N2K30I0CAA	420	412	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	180,0	207	414	28	28
30708O2K30I0CAA	60	12	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	24,0	28	56	4	4
30708O2K30C1IAA	0	9	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	9,0	11	22	2	2
30708I2K30C1IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	2,8	4	8	1	1
30708I2K30I0CAA	90	70	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	30,0	35	70	5	5
30708I2K30I1HAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	6,0	7	14	1	1
30708I2K30I2HAA	30	2	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	9,0	11	22	2	2
30708Y7K30T0TAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	3,0	4	8	1	1
30708Y7K31T0TAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	0,4	1	2	1	1
30708Y7K30I0IAA	30	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	18,0	21	42	3	3
30708Y7K31I0IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	6,0	7	14	1	1
30708Y7K30C0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	1,8	3	6	1	1
30708Y7K31C0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	0,6	1	2	1	1
30708Y7K31H1IAA	15	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	3,0	4	8	1	1
30708Y7K31I0CAA	15	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	6,0	7	14	1	1
30708Y7K31C0IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	0,0	0	0	0	0
30708Y7K31I2HAA	1	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	0,6	1	2	1	1
30708B7K30T0TAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	2,0	3	6	1	1
30708B7K30I0IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	3,2	4	8	1	1
30708B7K30C0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	0,6	1	2	1	1
30708J7K10I0IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	3,2	4	8	1	1
30708E7K30I0IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	3,0	4	8	1	1
30708E7K30C0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	0,8	1	2	1	1
30708K7K30I0HAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	6,0	7	14	1	1
30708N7K30I0CAA	150	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	60,0	69	138	10	10
30708O7K30C1IAA	1	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	0,6	1	2	1	1
30708O7K30I0CAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	12,0	14	28	2	2
30708I7K30C1IAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	0,6	1	2	1	1
30708I7K30I0CAA	45	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	21,0	25	50	4	4
30708I7K30I1HAA	0	0	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	3,0	4	8	1	1
30708I7K30I2HAA	13	12	Sport	AT	30	26,63	23,33	15	18	21	15	15	15	15	5,6	7	14	1	1
30708P2K50I1CAA	75	15	SSport	AT	15	23,04	6,55	15	10	37	10	30	10	10	30,0	35	70	7	7
30708P2K50I3HAA	75	19	SSport	AT	15	23,04	6,55	15	10	37	10	30	10	10	39,0	45	90	9	9
30708P2K50C2IAA	0	0	SSport	AT	15	23,04	6,55	15	10	37	10	30	10	10	1,0	2	4	1	1
30708P7K52C1IAA	5	0	SSport	AT	15	23,04	6,55	3	10	37	9	36	9	9	1,0	2	4	1	1

30708P7K52I0CAA	0	0	SSport	AT	15	23,04	6,55	15	10	37	10	30	10	10	6,0	7	14	2	2
30708P7K52I0HAA	0	0	SSport	AT	15	23,04	6,55	15	10	37	10	30	10	10	0,6	1	2	1	1
30708P7K50I1CAA	15	0	SSport	AT	15	23,04	6,55	15	10	37	10	30	10	10	9,0	11	22	3	3
30708P7K51I1CAA	30	0	SSport	AT	15	23,04	6,55	15	10	37	10	30	10	10	12,0	14	28	3	3
30708P7K50I3HAA	30	0	SSport	AT	15	23,04	6,55	15	10	37	10	30	10	10	12,0	14	28	3	3
30708P7K51I3HAA	30	0	SSport	AT	15	23,04	6,55	15	10	37	10	30	10	10	21,0	25	50	5	5
30708P7K50C2IAA	0	0	SSport	AT	15	23,04	6,55	15	10	37	10	30	10	10	0,6	1	2	1	1
30708P7K51C2IAA	0	0	SSport	AT	15	23,04	6,55	15	10	37	10	30	10	10	0,0	0	0	0	0
30708J5F10I0IAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	0,0	0	0	0	0
30708J5G10I0IAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5F10T0TAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5G10T0TAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5F10I0IAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5G10I0IAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5F10C0CAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5G10C0CAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	0,0	0	0	0	0
30708Q5F00I0IAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	2,0	3	6	1	1
30708Q5F03I0IAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	0,2	1	2	1	1
30708Q5G00I0IAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	2,0	3	6	1	1
30708Q5G03I0IAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	0,2	1	2	1	1
30708Q5F60I0IAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	0,0	0	0	0	0
30708Q5G60I0IAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	0,0	0	0	0	0
30708W5F00T0TAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	0,0	0	0	0	0
30708W5G00T0TAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	0,0	0	0	0	0
30708W5F60T0TAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	2,0	3	6	1	1
30708W5G60T0TAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	2,0	3	6	1	1
30708W5F00I0IAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	0,0	0	0	0	0
30708W5G00I0IAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	0,0	0	0	0	0
30708W5F60I0IAA	10	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	10,0	12	24	2	2
30708W5G60I0IAA	10	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	10,0	12	24	2	2
30708W5F00C0CAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	0,0	0	0	0	0
30708W5G00C0CAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	0,0	0	0	0	0
30708W5F60C0CAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	4,0	5	10	1	1
30708W5G60C0CAA	10	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	10	27	22	20	20	20	20	4,0	5	10	1	1
30708A5F30I0FAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708A5G30I0FAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0

30708I5F35I1HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708I5G35I1HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708I5F31I4TAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708I5G31I4TAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708D5F20I0FAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708D5F23I0FAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708D5G20I0FAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708D5G23I0FAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708D5F60I0FAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708D5F63I0FAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708D5G60I0FAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708D5G63I0FAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708F5F20T0TAA	2	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,8	1	2	1	1
30708F5F23T0TAA	1	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708F5G20T0TAA	2	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,8	1	2	1	1
30708F5G23T0TAA	1	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708F5F60T0TAA	1	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708F5F63T0TAA	1	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708F5G60T0TAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708F5G63T0TAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708F5F20I0IAA	10	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	4,0	5	10	1	1
30708F5F23I0IAA	10	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	4,0	5	10	1	1
30708F5G20I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	4,0	5	10	1	1
30708F5G23I0IAA	10	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	2,0	3	6	1	1
30708F5F60I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708F5F63I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708F5G60I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	2,0	3	6	1	1
30708F5G63I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708F5F20C0CAA	3	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	1,0	2	4	1	1
30708F5F23C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,4	1	2	1	1
30708F5G20C0CAA	3	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	1,0	2	4	1	1
30708F5G23C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708F5F60C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708F5F63C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708F5G60C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708F5G63C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1

30708G5F20T0TAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708G5G20T0TAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708G5F60T0TAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708G5G60T0TAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708G5F20I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708G5G20I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708G5F60I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	2,0	3	6	1	1
30708G5G60I0IAA	10	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	2,0	3	6	1	1
30708G5F20C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708G5G20C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708G5F60C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708G5G60C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708R5F22C1IAA	1	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,8	1	2	1	1
30708R5F24C1IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708R5G22C1IAA	1	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,8	1	2	1	1
30708R5G24C1IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708R5F62C1IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708R5F64C1IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708R5G62C1IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708R5G64C1IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708R5F22I0CAA	7	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	2,4	3	6	1	1
30708R5F24I0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	1,6	2	4	1	1
30708R5G22I0CAA	7	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	2,4	3	6	1	1
30708R5G24I0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	1,4	2	4	1	1
30708R5F62I0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708R5F64I0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,4	1	2	1	1
30708R5G62I0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708R5G64I0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,6	1	2	1	1
30708R5F25I1HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708R5F27I1HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708R5G25I1HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708R5G27I1HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708R5F65I1HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708R5F67I1HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708R5G65I1HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708R5G67I1HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1

30708R5F21I4TAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708R5F26I4TAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708R5G21I4TAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708R5G26I4TAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708R5F61I4TAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708R5F66I4TAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708R5G61I4TAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708R5G66I4TAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708S5F20I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	2,0	3	6	1	1
30708S5F23I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	2,0	3	6	1	1
30708S5G20I0IAA	10	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	2,0	3	6	1	1
30708S5G23I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	2,0	3	6	1	1
30708S5F60I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,4	1	2	1	1
30708S5F63I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,4	1	2	1	1
30708S5G60I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,4	1	2	1	1
30708S5G63I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708S5F20C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,4	1	2	1	1
30708S5F23C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,4	1	2	1	1
30708S5G20C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,4	1	2	1	1
30708S5G23C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,4	1	2	1	1
30708S5F60C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708S5F63C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708S5G60C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708S5G63C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708T5F22C1IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,8	1	2	1	1
30708T5F24C1IAA	2	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,6	1	2	1	1
30708T5G22C1IAA	1	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,8	1	2	1	1
30708T5G24C1IAA	1	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,6	1	2	1	1
30708T5F62C1IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708T5F64C1IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708T5G62C1IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708T5G64C1IAA	1	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708T5F22I0CAA	10	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	2,0	3	6	1	1
30708T5F24I0CAA	10	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	4,0	5	10	1	1
30708T5G22I0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	2,0	3	6	1	1
30708T5G24I0CAA	10	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	4,0	5	10	1	1

30708T5F62I0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,8	1	2	1	1
30708T5F64I0CAA	4	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,8	1	2	1	1
30708T5G62I0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	1,0	2	4	1	1
30708T5G64I0CAA	5	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	1,2	2	4	1	1
30708U5F22I0CAA	30	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	10,0	12	24	2	2
30708U5F24I0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	4,0	5	10	1	1
30708U5G22I0CAA	20	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	8,0	10	20	1	1
30708U5G24I0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	4,0	5	10	1	1
30708U5F62I0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,4	1	2	1	1
30708U5F64I0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708U5G62I0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,4	1	2	1	1
30708U5G64I0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708V5F22I0HAA	1	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708V5F24I0HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708V5G22I0HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708V5G24I0HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708V5F62I0HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708V5F64I0HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708V5G62I0HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708V5G64I0HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708I5F38I2HAB	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708I5G38I2HAB	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708I5F38I0CAB	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708I5G38I0CAB	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708C5F38I0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708C5G38I0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708C5F38I2HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708C5G38I2HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	10	21	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708P5F52C1IAA	0	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	10	10	26	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5G52C1IAA	0	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	10	10	26	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5F52I0CAA	0	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	10	10	26	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5G52I0CAA	0	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	10	10	26	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5F52I0HAA	0	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	10	10	26	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5G52I0HAA	0	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	10	10	26	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708X5F42C1IAA	0	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	10	10	26	10	20	10	10	0,2	1	2	1	1
30708X5G42C1IAA	0	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	10	10	26	10	20	10	10	0,2	1	2	1	1

30708X5F42I0CAA	0	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	10	10	26	10	20	10	10	2,0	3	6	1	1
30708X5G42I0CAA	10	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	10	10	26	10	20	10	10	2,0	3	6	1	1
30708X5F42I0HAA	2	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	10	10	26	10	20	10	10	0,6	1	2	1	1
30708X5G42I0HAA	2	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	10	10	26	10	20	10	10	0,8	1	2	1	1
30708P5F58I1CAB	0	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	10	10	26	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5G58I1CAB	0	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	10	10	26	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5F58I3HAB	0	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	10	10	26	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5G58I3HAB	0	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	10	10	26	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5F58C2IAB	0	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	10	10	26	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5G58C2IAB	0	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	10	10	26	10	20	10	10	0,0	0	0	0	0
30708J2F10I0IAA	0	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	4	27	22	24	20	20	20	4,8	6	12	1	1
30708J2G10I0IAA	4	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	4	27	22	24	20	20	20	4,8	6	12	1	1
30708M2F10I0IAA	64	2	Basis	EF	20	12,04	14,29	4	27	22	24	20	20	20	35,2	41	82	5	5
30708M2G10I0IAA	64	0	Basis	EF	20	12,04	14,29	4	27	22	24	20	20	20	32,0	37	74	4	4
30708M2F10T0TAA	8	7	Basis	EF	20	12,04	14,29	4	27	22	24	20	20	20	16,0	19	38	2	2
30708M2G10T0TAA	8	8	Basis	EF	20	12,04	14,29	4	27	22	24	20	20	20	16,0	19	38	2	2
30708M2F10C0CAA	4	8	Basis	EF	20	12,04	14,29	4	27	22	24	20	20	20	12,8	15	30	2	2
30708M2G10C0CAA	4	8	Basis	EF	20	12,04	14,29	4	27	22	24	20	20	20	12,8	15	30	2	2
30708L7F10I0IAA	224	31	Basis	EF	20	12,04	14,29	4	27	22	24	20	20	20	70,4	81	162	9	9
30708L7G10I0IAA	224	30	Basis	EF	20	12,04	14,29	4	27	22	24	20	20	20	70,4	81	162	9	9
30708L7F10C0CAA	40	5	Basis	EF	20	12,04	14,29	4	27	22	24	20	20	20	12,0	14	28	2	2
30708L7G10C0CAA	40	5	Basis	EF	20	12,04	14,29	4	27	22	24	20	20	20	12,0	14	28	2	2
30708L7F10T0TAA	28	3	Basis	EF	20	12,04	14,29	4	27	22	24	20	20	20	11,2	13	26	2	2
30708L7G10T0TAA	28	3	Basis	EF	20	12,04	14,29	4	27	22	24	20	20	20	11,2	13	26	2	2
30708C2F30I0IAA	64	43	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	28,8	34	68	4	4
30708C2G30I0IAA	64	44	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	28,8	34	68	4	4
30708C2F30T0TAA	4	26	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	20,0	23	46	3	3
30708C2G30T0TAA	4	26	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	20,0	23	46	3	3
30708C2F30C0CAA	4	11	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	10,4	12	24	2	2
30708C2G30C0CAA	4	10	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	10,4	12	24	2	2
30708E2F30I0IAA	32	5	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	19,2	23	46	3	3
30708E2G30I0IAA	32	5	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	19,2	23	46	3	3
30708E2F30C0CAA	4	4	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	10,4	12	24	2	2
30708E2G30C0CAA	4	4	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	10,4	12	24	2	2
30708K2F32I0HAA	0	7	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	4,8	6	12	1	1
30708K2G32I0HAA	0	7	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	4,8	6	12	1	1

30708B2F30I0IAA	32	1	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	22,4	26	52	3	3
30708B2G30I0IAA	32	1	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	22,4	26	52	3	3
30708B2F30T0TAA	4	2	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	5,6	7	14	1	1
30708B2G30T0TAA	4	2	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	5,6	7	14	1	1
30708B2F30C0CAA	4	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	5,6	7	14	1	1
30708B2G30C0CAA	4	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	5,6	7	14	1	1
30708N2F32I0CAA	400	415	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	179,2	207	414	21	21
30708N2G32I0CAA	400	415	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	179,2	207	414	21	21
30708O2F32I0CAA	48	33	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	25,6	30	60	3	3
30708O2G32I0CAA	48	33	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	25,6	30	60	3	3
30708O2F32C1IAA	0	9	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	8,8	11	22	2	2
30708O2G32C1IAA	0	9	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	8,8	11	22	2	2
30708I2F32C1IAA	4	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	1,6	2	4	1	1
30708I2G32C1IAA	4	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	1,6	2	4	1	1
30708I2F32I0CAA	48	26	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	12,8	15	30	2	2
30708I2G32I0CAA	48	24	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	12,8	15	30	2	2
30708I2F35I1HAA	8	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	2,4	3	6	1	1
30708I2G35I1HAA	8	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	2,4	3	6	1	1
30708I2F38I2HAB	20	10	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	11,2	13	26	2	2
30708I2G38I2HAB	20	10	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	11,2	13	26	2	2
30708I2F38I0CAB	20	7	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	12,0	14	28	2	2
30708I2G38I0CAB	20	7	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	12,0	14	28	2	2
30708Y7F30T0TAA	0	1	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	3,2	4	8	1	1
30708Y7G30T0TAA	0	1	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	3,2	4	8	1	1
30708Y7F30I0IAA	32	5	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	16,0	19	38	2	2
30708Y7G30I0IAA	32	3	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	16,0	19	38	2	2
30708Y7F30C0CAA	4	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	2,4	3	6	1	1
30708Y7G30C0CAA	4	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	2,4	3	6	1	1
30708Y7F32H1IAA	12	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	3,2	4	8	1	1
30708Y7G32H1IAA	12	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	3,2	4	8	1	1
30708Y7F32I0CAA	12	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	4,0	5	10	1	1
30708Y7F38I0CAA	4	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	0,8	1	2	1	1
30708Y7G32I0CAA	12	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	4,0	5	10	1	1
30708Y7G38I0CAA	4	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	0,8	1	2	1	1
30708Y7F32C0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	0,0	0	0	0	0
30708Y7G32C0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	0,0	0	0	0	0

30708Y7F38I2HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	0,8	1	2	1	1
30708Y7G38I2HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	0,8	1	2	1	1
30708B7F30T0TAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	2,4	3	6	1	1
30708B7G30T0TAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	2,4	3	6	1	1
30708B7F30I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	2,4	3	6	1	1
30708B7G30I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	2,4	3	6	1	1
30708B7F30C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	0,8	1	2	1	1
30708B7G30C0CAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	0,8	1	2	1	1
30708J7F10I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	3,2	4	8	1	1
30708J7G10I0IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	3,2	4	8	1	1
30708E7F30I0IAA	16	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	3,2	4	8	1	1
30708E7G30I0IAA	16	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	3,2	4	8	1	1
30708E7F30C0CAA	4	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	0,8	1	2	1	1
30708E7G30C0CAA	4	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	0,8	1	2	1	1
30708K7F32I0HAA	8	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	3,2	4	8	1	1
30708K7G32I0HAA	8	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	3,2	4	8	1	1
30708N7F32I0CAA	160	51	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	51,2	59	118	6	6
30708N7G32I0CAA	160	51	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	51,2	59	118	6	6
30708O7F32C1IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	0,8	1	2	1	1
30708O7G32C1IAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	0,8	1	2	1	1
30708O7F32I0CAA	16	9	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	12,8	15	30	2	2
30708O7G32I0CAA	16	9	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	12,8	15	30	2	2
30708I7F32C1IAA	4	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	0,8	1	2	1	1
30708I7G32C1IAA	4	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	0,8	1	2	1	1
30708I7F32I0CAA	32	2	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	9,6	12	24	2	2
30708I7G32I0CAA	32	2	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	9,6	12	24	2	2
30708I7F35I1HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	0,8	1	2	1	1
30708I7G35I1HAA	0	0	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	0,8	1	2	1	1
30708I7F38I0CAB	8	7	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	5,6	7	14	1	1
30708I7G38I0CAB	8	7	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	5,6	7	14	1	1
30708I7F38I2HAB	4	12	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	5,6	7	14	1	1
30708I7G38I2HAB	4	12	Sport	EF	37	28,23	16,57	4	21	36	20	36	20	20	5,6	7	14	1	1
30708P2F52C1IAA	0	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	1,6	2	4	1	1
30708P2G52C1IAA	0	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	1,6	2	4	1	1
30708P2F52I0CAA	32	12	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	16,0	19	38	5	5
30708P2G52I0CAA	32	10	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	16,0	19	38	5	5

30708P2F52I0HAA	8	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	4,0	5	10	2	2
30708P2G52I0HAA	8	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	3,2	4	8	1	1
30708P2F58I1CAB	72	23	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	35,2	41	82	11	11
30708P2G58I1CAB	76	24	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	32,0	37	74	10	10
30708P2F58I3HAB	84	21	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	38,4	45	90	12	12
30708P2G58I3HAB	84	23	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	41,6	48	96	12	12
30708P2F58C2IAB	4	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	1,6	2	4	1	1
30708P2G58C2IAB	4	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	0,8	1	2	1	1
30708P7F52C1IAA	4	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	0,8	1	2	1	1
30708P7G52C1IAA	4	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	0,8	1	2	1	1
30708P7F52I0CAA	32	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	9,6	12	24	3	3
30708P7G52I0CAA	32	1	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	9,6	12	24	3	3
30708P7F52I0HAA	4	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	1,6	2	4	1	1
30708P7G52I0HAA	4	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	1,6	2	4	1	1
30708P7F58I1CAB	48	20	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	16,0	19	38	5	5
30708P7G58I1CAB	52	18	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	16,0	19	38	5	5
30708P7F58I3HAB	80	23	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	22,4	26	52	7	7
30708P7G58I3HAB	80	21	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	22,4	26	52	7	7
30708P7F58C2IAB	4	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	0,8	1	2	1	1
30708P7G58C2IAB	4	0	SSport	EF	8	12,63	5,00	4	10	26	8	24	8	8	0,8	1	2	1	1
30708J5Q00I0IAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708J5Q05I0IAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708J5R00I0IAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708J5H00I0IAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708J5H02I0IAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5Q00T0TAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5Q05T0TAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5R00T0TAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5H00T0TAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5H02T0TAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5Q00I0IAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5Q05I0IAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5R00I0IAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5H00I0IAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5H02I0IAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5Q00C0CAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0

30708M5Q05C0CAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5R00C0CAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5H00C0CAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708M5H02C0CAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708Q5Q02I0IAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	2,0	3	6	1	1
30708Q5R02I0IAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	2,0	3	6	1	1
30708W5Q02T0TAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	2,0	3	6	1	1
30708W5R02T0TAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	2,0	3	6	1	1
30708W5Q02I0IAA	24	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	24	29	33	24	24	24	24	9,6	12	24	1	1
30708W5R02I0IAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	24	29	33	24	24	24	24	9,6	12	24	1	1
30708W5Q02C0CAA	10	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	4,0	5	10	1	1
30708W5R02C0CAA	10	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	10	29	33	20	30	20	20	6,0	7	14	1	1
30708A5Q20I0FAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708A5Q25I0FAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708A5R20I0FAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708A5H00I0FAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708A5H02I0FAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708B5Q20T0TAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708B5Q25T0TAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708B5R20T0TAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708B5H00T0TAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708B5H02T0TAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708B5Q20I0IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708B5Q25I0IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708B5R20I0IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708B5H00I0IAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708B5H02I0IAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708B5Q20C0CAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708B5Q25C0CAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708B5R20C0CAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708B5H00C0CAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708B5H02C0CAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708C5Q20T0TAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708C5Q25T0TAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708C5R20T0TAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708C5H00T0TAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0

30708I5H0111HAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708I5H0311HAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708I5Q2114TAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708I5R2114TAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708I5H0114TAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708I5H0314TAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708D5Q22I0FAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708D5R22I0FAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708F5Q22T0TAA	5	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	1,0	2	4	1	1
30708F5R22T0TAA	5	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	1,0	2	4	1	1
30708F5Q22I0IAA	20	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	6,0	7	14	1	1
30708F5R22I0IAA	20	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	6,0	7	14	1	1
30708F5Q22C0CAA	4	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	1,2	2	4	1	1
30708F5R22C0CAA	3	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	1,2	2	4	1	1
30708G5Q22T0TAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708G5R22T0TAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708G5Q22I0IAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	2,0	3	6	1	1
30708G5R22I0IAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	2,0	3	6	1	1
30708G5Q22C0CAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708G5R22C0CAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,4	1	2	1	1
30708R5Q22C11AA	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	1,0	2	4	1	1
30708R5R22C11AA	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	1,0	2	4	1	1
30708R5Q22I0CAA	10	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	4,0	5	10	1	1
30708R5R22I0CAA	10	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	4,0	5	10	1	1
30708R5Q23I1HAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708R5R23I1HAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708R5Q23I4TAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708R5R23I4TAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708S5Q22I0IAA	10	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	4,0	5	10	1	1
30708S5R22I0IAA	10	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	4,0	5	10	1	1
30708S5Q22C0CAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,8	1	2	1	1
30708S5R22C0CAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,8	1	2	1	1
30708T5Q22C11AA	3	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	1,4	2	4	1	1
30708T5R22C11AA	3	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	1,4	2	4	1	1
30708T5Q22I0CAA	20	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	8,0	10	20	1	1
30708T5R22I0CAA	10	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	8,0	10	20	1	1

30708U5Q22I0CAA	30	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	12,0	14	28	2	2
30708U5R22I0CAA	30	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	12,0	14	28	2	2
30708V5Q22I0HAA	2	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,4	1	2	1	1
30708V5R22I0HAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,2	1	2	1	1
30708I5Q20I2HAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708I5Q25I2HAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708I5R20I2HAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708I5H00I2HAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708I5H02I2HAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	10	24	36	20	30	20	20	0,0	0	0	0	0
30708P5Q40C1IAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5Q45C1IAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5R40C1IAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5H00C1IAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5H02C1IAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5Q40I0CAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5Q45I0CAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5R40I0CAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5H02I0CAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5H00I0CAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5Q40I0HAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5Q45I0HAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5R40I0HAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5H00I0HAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5H02I0HAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708X5Q42C1IAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,2	1	2	1	1
30708X5R42C1IAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,2	1	2	1	1
30708X5Q42I0CAA	10	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	2,0	3	6	1	1
30708X5R42I0CAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	2,0	3	6	1	1
30708X5Q42I0HAA	2	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,8	1	2	1	1
30708X5R42I0HAA	1	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,8	1	2	1	1
30708P5Q44I1CAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5Q47I1CAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5R44I1CAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5H01I1CAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5H03I1CAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5Q44I3HAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0

30708P5Q47I3HAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5R44I3HAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5H01I3HAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5H03I3HAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5Q44C2IAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5Q47C2IAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5R44C2IAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5H01C2IAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708P5H03C2IAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	10	17	59	10	50	10	10	0,0	0	0	0	0
30708J2Q00I0IAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	4,6	6	12	1	1
30708J2R00I0IAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	4,6	6	12	1	1
30708J2H00I0IAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	3	29	33	27	33	27	27	0,0	0	0	0	0
30708J2H02I0IAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	3	29	33	27	33	27	27	0,0	0	0	0	0
30708M2Q00I0IAA	60	10	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	33,6	39	78	4	4
30708M2Q05I0IAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	0,0	0	0	0	0
30708M2R00I0IAA	60	12	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	33,6	39	78	4	4
30708M2H00I0IAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	3	29	33	27	33	27	27	0,8	1	2	1	1
30708M2H02I0IAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	3	29	33	27	33	27	27	0,8	1	2	1	1
30708M2Q00T0TAA	0	5	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	14,4	17	34	2	2
30708M2Q05T0TAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	0,0	0	0	0	0
30708M2R00T0TAA	0	4	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	14,4	17	34	2	2
30708M2H00T0TAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	3	29	33	27	33	27	27	0,0	0	0	0	0
30708M2H02T0TAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	3	29	33	27	33	27	27	0,0	0	0	0	0
30708M2Q00C0CAA	12	6	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	12,0	14	28	2	2
30708M2Q05C0CAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	0,0	0	0	0	0
30708M2R00C0CAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	12,0	14	28	2	2
30708M2H00C0CAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	3	29	33	27	33	27	27	0,2	1	2	1	1
30708M2H02C0CAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	3	29	33	27	33	27	27	0,2	1	2	1	1
30708L7Q00I0IAA	48	11	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	16,8	20	40	2	2
30708L7Q05I0IAA	180	26	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	57,6	67	134	6	6
30708L7R00I0IAA	228	38	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	69,6	81	162	7	7
30708L7H00I0IAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	3	29	33	27	33	27	27	0,2	1	2	1	1
30708L7H02I0IAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	3	29	33	27	33	27	27	0,2	1	2	1	1
30708L7Q00C0CAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	4,8	6	12	1	1
30708L7Q05C0CAA	36	3	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	9,6	12	24	1	1
30708L7R00C0CAA	36	2	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	12,0	14	28	2	2

30708L7H00C0CAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	3	29	33	27	33	27	27	0,2	1	2	1	1
30708L7H02C0CAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	3	29	33	27	33	27	27	0,2	1	2	1	1
30708L7Q00T0TAA	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	4,8	6	12	1	1
30708L7Q05T0TAA	24	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	9,6	12	24	1	1
30708L7R00T0TAA	24	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	12	29	33	24	24	24	24	12,0	14	28	2	2
30708L7H00T0TAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	3	29	33	27	33	27	27	0,2	1	2	1	1
30708L7H02T0TAC	0	0	Basis	ET	24	13,29	11,59	3	29	33	27	33	27	27	0,2	1	2	1	1
30708C2Q20I0IAA	48	54	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	28,8	34	68	3	3
30708C2Q25I0IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708C2R20I0IAA	48	44	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	28,8	34	68	3	3
30708C2H00I0IAC	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,8	1	2	1	1
30708C2H02I0IAC	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,8	1	2	1	1
30708C2Q20T0TAA	0	20	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	16,8	20	40	2	2
30708C2Q25T0TAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708C2R20T0TAA	0	26	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	19,2	23	46	2	2
30708C2H00T0TAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	2,8	4	8	1	1
30708C2H02T0TAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	2,8	4	8	1	1
30708C2Q20C0CAA	0	2	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	9,6	12	24	1	1
30708C2Q25C0CAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708C2R20C0CAA	0	9	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	9,6	12	24	1	1
30708C2H00C0CAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,6	1	2	1	1
30708C2H02C0CAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,6	1	2	1	1
30708E2Q20I0IAA	24	6	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	14,4	17	34	2	2
30708E2R20I0IAA	24	6	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	14,4	17	34	2	2
30708E2H00I0IAC	12	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	4,8	6	12	1	1
30708E2H02I0IAC	12	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	4,8	6	12	1	1
30708E2Q20C0CAA	12	5	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	7,2	9	18	1	1
30708E2R20C0CAA	12	5	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	7,2	9	18	1	1
30708E2H00C0CAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	3,4	4	8	1	1
30708E2H02C0CAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	3,4	4	8	1	1
30708K2Q20I0HAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	3,6	5	10	1	1
30708K2R20I0HAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	3,6	5	10	1	1
30708K2H00I0HAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	2,2	3	6	1	1
30708K2H02I0HAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	2,2	3	6	1	1
30708B2Q20I0IAA	24	10	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	16,8	20	40	2	2
30708B2R20I0IAA	24	10	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	16,8	20	40	2	2

30708B2H00I0IAC	4	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	8,0	10	20	1	1
30708B2H02I0IAC	4	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	8,0	10	20	1	1
30708B2Q20T0TAA	0	2	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	5,0	6	12	1	1
30708B2R20T0TAA	0	2	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	5,0	6	12	1	1
30708B2H00T0TAC	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	2,2	3	6	1	1
30708B2H02T0TAC	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	2,2	3	6	1	1
30708B2Q20C0CAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	6,8	8	16	1	1
30708B2R20C0CAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	6,8	8	16	1	1
30708B2H00C0CAC	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	1,4	2	4	1	1
30708B2H02C0CAC	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	1,4	2	4	1	1
30708N2Q20I0CAA	384	385	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	163,2	188	376	16	16
30708N2R20I0CAA	384	386	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	163,2	188	376	16	16
30708N2H00I0CAC	0	24	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	14,4	17	34	2	2
30708N2H02I0CAC	0	24	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	14,4	17	34	2	2
30708O2Q20I0CAA	24	13	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	19,2	23	46	2	2
30708O2R20I0CAA	24	13	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	19,2	23	46	2	2
30708O2H00I0CAC	24	3	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	9,6	12	24	1	1
30708O2H02I0CAC	12	1	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	9,6	12	24	1	1
30708O2Q20C1IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	7,2	9	18	1	1
30708O2R20C1IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	7,2	9	18	1	1
30708O2H00C1IAC	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	2,4	3	6	1	1
30708O2H02C1IAC	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	2,4	3	6	1	1
30708I2Q20C1IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	1,4	2	4	1	1
30708I2R20C1IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	1,4	2	4	1	1
30708I2H00C1IAC	2	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,4	1	2	1	1
30708I2H02C1IAC	2	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,4	1	2	1	1
30708I2Q20I0CAA	48	28	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	14,4	17	34	2	2
30708I2R20I0CAA	48	29	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	14,4	17	34	2	2
30708I2H00I0CAC	24	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	7,2	9	18	1	1
30708I2H02I0CAC	24	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	4,8	6	12	1	1
30708I2Q2111HAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	1,6	2	4	1	1
30708I2R2111HAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	1,6	2	4	1	1
30708I2H0111HAC	5	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	1,4	2	4	1	1
30708I2H0311HAC	5	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	1,4	2	4	1	1
30708I2Q20I2HAA	12	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	7,2	9	18	1	1
30708I2R20I2HAA	12	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	7,2	9	18	1	1

30708I2H00I2HAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	4,8	6	12	1	1
30708I2H02I2HAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	4,8	6	12	1	1
30708Y7Q20T0TAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	2,4	3	6	1	1
30708Y7Q25T0TAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	1,2	2	4	1	1
30708Y7R20T0TAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	4,8	6	12	1	1
30708Y7H00T0TAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,2	1	2	1	1
30708Y7H02T0TAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,2	1	2	1	1
30708Y7Q20I0IAA	36	2	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	16,8	20	40	2	2
30708Y7Q25I0IAA	12	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	7,2	9	18	1	1
30708Y7R20I0IAA	36	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	16,8	20	40	2	2
30708Y7H00I0IAC	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,6	1	2	1	1
30708Y7H02I0IAC	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,6	1	2	1	1
30708Y7Q20C0CAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	1,8	3	6	1	1
30708Y7Q25C0CAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	1,2	2	4	1	1
30708Y7R20C0CAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	1,8	3	6	1	1
30708Y7H00C0CAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708Y7H02C0CAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708Y7Q20H1IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708Y7Q25H1IAA	7	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	2,4	3	6	1	1
30708Y7R20H1IAA	12	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	4,8	6	12	1	1
30708Y7H00H1IAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708Y7H02H1IAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708Y7Q20I0CAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708Y7Q25I0CAA	12	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	4,8	6	12	1	1
30708Y7R20I0CAA	12	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	4,8	6	12	1	1
30708Y7H00I0CAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708Y7H02I0CAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708Y7Q20C0IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708Y7Q25C0IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,2	1	2	1	1
30708Y7R20C0IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708Y7H00C0IAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708Y7H02C0IAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708Y7Q20I2HAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708Y7Q25I2HAA	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,6	1	2	1	1
30708Y7R20I2HAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708B7Q20T0TAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	1,8	3	6	1	1

30708B7R20T0TAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	1,8	3	6	1	1
30708B7H00T0TAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,2	1	2	1	1
30708B7H02T0TAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,2	1	2	1	1
30708B7Q20I0IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	1,8	3	6	1	1
30708B7R20I0IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	1,8	3	6	1	1
30708B7H00I0IAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	1,6	2	4	1	1
30708B7H02I0IAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	1,6	2	4	1	1
30708B7Q20C0CAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,6	1	2	1	1
30708B7R20C0CAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,6	1	2	1	1
30708B7H00C0CAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,2	1	2	1	1
30708B7H02C0CAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,2	1	2	1	1
30708J7Q00I0IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	3,0	4	8	1	1
30708J7R00I0IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	3,0	4	8	1	1
30708J7H00I0IAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708J7H02I0IAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708E7Q20I0IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	4,8	6	12	1	1
30708E7R20I0IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	4,8	6	12	1	1
30708E7H00I0IAC	3	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,6	1	2	1	1
30708E7H02I0IAC	3	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,6	1	2	1	1
30708E7Q20C0CAA	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,4	1	2	1	1
30708E7R20C0CAA	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,4	1	2	1	1
30708E7H00C0CAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708E7H02C0CAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708K7Q20I0HAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	1,6	2	4	1	1
30708K7R20I0HAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	1,6	2	4	1	1
30708K7H00I0HAC	12	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	2,4	3	6	1	1
30708K7H02I0HAC	12	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	2,4	3	6	1	1
30708N7Q20I0CAA	168	29	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	48,0	56	112	5	5
30708N7R20I0CAA	168	29	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	48,0	56	112	5	5
30708N7H00I0CAC	12	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	4,8	6	12	1	1
30708N7H02I0CAC	12	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	2,4	3	6	1	1
30708O7Q20C11AA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,4	1	2	1	1
30708O7R20C11AA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,4	1	2	1	1
30708O7H00C11AC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,2	1	2	1	1
30708O7H02C11AC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,2	1	2	1	1
30708O7Q20I0CAA	24	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	9,6	12	24	1	1

30708O7R20I0CAA	24	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	9,6	12	24	1	1
30708O7H00I0CAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	2,0	3	6	1	1
30708O7H02I0CAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	2,0	3	6	1	1
30708I7Q20C1IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,6	1	2	1	1
30708I7R20C1IAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,6	1	2	1	1
30708I7H00C1IAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708I7H02C1IAC	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	3	24	36	24	36	24	24	0,0	0	0	0	0
30708I7Q20I0CAA	24	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	7,2	9	18	1	1
30708I7R20I0CAA	24	2	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	7,2	9	18	1	1
30708I7H00I0CAC	23	8	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	4,6	6	12	1	1
30708I7H02I0CAC	23	8	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	4,6	6	12	1	1
30708I7Q211I1HAA	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,6	1	2	1	1
30708I7R211I1HAA	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,6	1	2	1	1
30708I7H011I1HAC	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,4	1	2	1	1
30708I7H031I1HAC	1	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	0,4	1	2	1	1
30708I7Q20I2HAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	1,6	2	4	1	1
30708I7R20I2HAA	0	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	1,6	2	4	1	1
30708I7H00I2HAC	2	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	4,8	6	12	1	1
30708I7H02I2HAC	2	0	Sport	ET	24	16,30	10,76	12	24	36	24	36	24	24	4,8	6	12	1	1
30708P2Q40C1IAA	1	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	3	17	59	15	57	15	15	1,0	2	4	1	1
30708P2R40C1IAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	3	17	59	15	57	15	15	1,0	2	4	1	1
30708P2H00C1IAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	3	17	59	15	57	15	15	0,4	1	2	1	1
30708P2H02C1IAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	3	17	59	15	57	15	15	0,4	1	2	1	1
30708P2Q40I0CAA	24	7	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	9,6	12	24	2	2
30708P2R40I0CAA	0	7	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	9,6	12	24	2	2
30708P2H00I0CAC	12	5	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	5,0	6	12	1	1
30708P2H02I0CAC	12	5	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	5,0	6	12	1	1
30708P2Q40I0HAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	1,8	3	6	1	1
30708P2R40I0HAA	12	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	2,4	3	6	1	1
30708P2H00I0HAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	1,6	2	4	1	1
30708P2H02I0HAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	1,6	2	4	1	1
30708P2Q44I1CAA	36	8	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	24,0	28	56	5	5
30708P2R44I1CAA	36	8	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	24,0	28	56	5	5
30708P2H01I1CAC	36	4	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	12,0	14	28	3	3
30708P2H03I1CAC	36	4	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	12,0	14	28	3	3
30708P2Q44I3HAA	48	14	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	24,0	28	56	5	5

30708P2R44I3HAA	48	14	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	24,0	28	56	5	5
30708P2H01I3HAC	24	8	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	14,4	17	34	3	3
30708P2H03I3HAC	36	6	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	16,8	20	40	4	4
30708P2Q44C2IAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	0,6	1	2	1	1
30708P2R44C2IAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	0,6	1	2	1	1
30708P2H01C2IAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	0,4	1	2	1	1
30708P2H03C2IAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	0,4	1	2	1	1
30708P7Q40C1IAA	1	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	3	17	59	15	57	15	15	0,2	1	2	1	1
30708P7Q45C1IAA	5	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	3	17	59	15	57	15	15	1,0	2	4	1	1
30708P7R40C1IAA	2	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	3	17	59	15	57	15	15	0,8	1	2	1	1
30708P7H00C1IAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	3	17	59	15	57	15	15	0,2	1	2	1	1
30708P7H02C1IAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	3	17	59	15	57	15	15	0,2	1	2	1	1
30708P7Q40I0CAA	24	2	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	4,8	6	12	1	1
30708P7Q45I0CAA	12	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	4,8	6	12	1	1
30708P7R40I0CAA	24	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	7,2	9	18	2	2
30708P7H00I0CAC	3	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	3	17	59	15	57	15	15	0,6	1	2	1	1
30708P7H02I0CAC	3	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	3	17	59	15	57	15	15	0,6	1	2	1	1
30708P7Q40I0HAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	1,6	2	4	1	1
30708P7Q45I0HAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	0,6	1	2	1	1
30708P7R40I0HAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	1,6	2	4	1	1
30708P7H00I0HAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	0,2	1	2	1	1
30708P7H02I0HAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	0,2	1	2	1	1
30708P7Q44I1CAA	24	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	4,8	6	12	1	1
30708P7Q47I1CAA	24	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	12,0	14	28	3	3
30708P7R44I1CAA	48	9	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	14,4	17	34	3	3
30708P7H01I1CAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	4,8	6	12	1	1
30708P7H03I1CAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	4,8	6	12	1	1
30708P7Q44I3HAA	24	5	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	7,2	9	18	2	2
30708P7Q47I3HAA	36	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	19,2	23	46	4	4
30708P7R44I3HAA	84	9	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	16,8	20	40	4	4
30708P7H01I3HAC	0	7	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	4,8	6	12	1	1
30708P7H03I3HAC	0	7	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	4,8	6	12	1	1
30708P7Q44C2IAA	1	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	0,4	1	2	1	1
30708P7Q47C2IAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	0,0	0	0	0	0
30708P7R44C2IAA	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	0,0	0	0	0	0
30708P7H01C2IAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	0,2	1	2	1	1

30708P7H03C2IAC	0	0	SSport	ET	24	23,26	6,52	12	17	59	12	48	12	12	0,2	1	2	1	1
-----------------	---	---	--------	----	----	-------	------	----	----	----	----	----	----	----	-----	---	---	---	---

Na Tabela 46 encontra-se a análise ABC para os assentos da frente, na Tabela 47 para os assentos traseiros, na Tabela 48 para os encostos da frente e na Tabela 49 para os encostos traseiros.

Tabela 46 - Análise ABC assentos da frente AB3 Couro

										74810	279	279
PN COINDU	Part	Variant	COLOR	TYPE	QTD	QTD %	Ac. QTD %	Ac. Art %	Classe	Caixas Couro	Caixas Tecido	
30708N2C20I0CAA	AF	PERNNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	8814	11,8	11,8	0,5	A	15	15	
30708N2B20I0CAA	AF	PERNNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	8799	11,8	23,5	1,0	A	15	15	
30708L7B00I0IAA	AF	TWIN	SOUL	BASIS	4015	5,4	28,9	1,5	A	14	14	
30708L7C00I0IAA	AF	TWIN	SOUL	BASIS	4015	5,4	34,3	2,0	A	14	14	
30708N7C20I0CAA	AF	PERNNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	2853	3,8	38,1	2,5	B	4	4	
30708N7B20I0CAA	AF	PERNNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	2852	3,8	41,9	3,0	B	4	4	
30708I2C20I0CAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	1711	2,3	44,2	3,5	B	3	3	
30708I2B20I0CAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	1698	2,3	46,5	4,0	B	3	3	
30708P2B40I3HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	1453	1,9	48,4	4,5	B	6	6	
30708P2C40I3HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	1448	1,9	50,3	5,0	B	6	6	
30708P2B40I1CAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	1380	1,8	52,2	5,5	B	5	5	
30708P2C40I1CAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	1380	1,8	54,0	6,0	B	5	5	
30708P7B40I3HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	1321	1,8	55,8	6,5	B	3	3	
30708P7C40I3HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	1317	1,8	57,6	7,0	B	4	4	
30708C2B20I0IAA	AF	TWIN	SOUL	SPORT	1152	1,5	59,1	7,5	B	3	3	
30708C2C20I0IAA	AF	TWIN	SOUL	SPORT	1149	1,5	60,6	8,0	B	3	3	
30708M2B00I0IAA	AF	TWIN	SOUL	BASIS	1138	1,5	62,2	8,5	B	7	7	
30708M2C00I0IAA	AF	TWIN	SOUL	BASIS	1136	1,5	63,7	9,0	B	7	7	
30708I7B20I0CAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	1129	1,5	65,2	9,5	B	2	2	
30708I7C20I0CAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	1129	1,5	66,7	10,0	B	2	2	
30708O2B20I0CAA	AF	PERNNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	1073	1,4	68,1	10,5	B	3	3	
30708O2C20I0CAA	AF	PERNNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	1073	1,4	69,6	11,0	B	3	3	
30708P7B40I1CAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	982	1,3	70,9	11,5	C	3	3	
30708P7C40I1CAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	981	1,3	72,2	12,0	C	3	3	
30708Y7B20I0IAA	AF	TWIN	SOUL/ ANTR	SPORT	805	1,1	73,3	12,5	C	2	2	
30708Y7C20I0IAA	AF	TWIN	SOUL/ ANTR	SPORT	803	1,1	74,3	13,0	C	2	2	
30708E2C20I0IAA	AF	PERNNAPPA	SOUL	SPORT	709	0,9	75,3	13,5	C	2	2	

30708E2B20I0IAA	AF	PERNNAPPA	SOUL	SPORT	708	0,9	76,2	14,0	C	2	2
30708B2B20I0IAA	AF	MILANO	SOUL	SPORT	706	0,9	77,2	14,5	C	2	2
30708B2C20I0IAA	AF	MILANO	SOUL	SPORT	705	0,9	78,1	15,0	C	2	2
30708L7B00C0CAA	AF	TWIN	FELSGRAU	BASIS	657	0,9	79,0	15,5	C	3	3
30708L7C00C0CAA	AF	TWIN	FELSGRAU	BASIS	657	0,9	79,9	16,0	C	3	3
30708L7B00T0TAA	AF	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	623	0,8	80,7	16,5	C	3	3
30708L7C00T0TAA	AF	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	623	0,8	81,5	17,0	C	3	3
30708O7B20I0CAA	AF	PERNNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	473	0,6	82,2	17,5	C	2	2
30708O7C20I0CAA	AF	PERNNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	473	0,6	82,8	18,0	C	2	2
30708I2B20I2HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	454	0,6	83,4	18,5	C	1	1
30708I2C20I2HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	454	0,6	84,0	19,0	C	1	1
30708C2B20T0TAA	AF	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	438	0,6	84,6	19,5	C	2	2
30708C2C20T0TAA	AF	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	438	0,6	85,2	20,0	C	2	2
30708U5B20I0CAA	AF	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	390	0,5	85,7	20,5	C	2	2
30708U5C20I0CAA	AF	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	380	0,5	86,2	21,0	C	1	1
30708M2B00T0TAA	AF	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	340	0,5	86,7	21,5	C	4	4
30708M2C00T0TAA	AF	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	340	0,5	87,1	22,0	C	4	4
30708I7B20I2HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	276	0,4	87,5	22,5	C	1	1
30708I7C20I2HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	276	0,4	87,9	23,0	C	1	1
30708M2B00C0CAA	AF	TWIN	FELSGRAU	BASIS	264	0,4	88,2	23,5	C	3	3
30708M2C00C0CAA	AF	TWIN	FELSGRAU	BASIS	264	0,4	88,6	24,0	C	3	3
30708W5B00I0IAA	AF	TWINLEDER	SOUL	BASIS	240	0,3	88,9	24,5	C	2	2
30708W5C00I0IAA	AF	TWINLEDER	SOUL	BASIS	240	0,3	89,2	25,0	C	2	2
30708C2B20C0CAA	AF	TWIN	FELSGRAU	SPORT	236	0,3	89,5	25,5	C	1	1
30708C2C20C0CAA	AF	TWIN	FELSGRAU	SPORT	235	0,3	89,8	26,0	C	1	1
30708T5B20I0CAA	AF	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	230	0,3	90,1	26,5	C	1	1
30708T5C20I0CAA	AF	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	230	0,3	90,4	27,0	C	1	1
30708E2C20C0CAA	AF	PERNNAPPA	FELSGRAU	SPORT	228	0,3	90,8	27,5	C	1	1
30708E2B20C0CAA	AF	PERNNAPPA	FELSGRAU	SPORT	227	0,3	91,1	28,0	C	1	1
30708Y7C20I0CAA	AF	TWIN	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	215	0,3	91,3	28,5	C	1	1
30708O2B20C1IAA	AF	PERNNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	213	0,3	91,6	29,0	C	1	1
30708O2C20C1IAA	AF	PERNNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	213	0,3	91,9	29,5	C	1	1
30708Y7B20I0CAA	AF	TWIN	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	212	0,3	92,2	30,0	C	1	1
30708R5B20I0CAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	180	0,2	92,4	30,5	C	1	1
30708I2B20I1HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	180	0,2	92,7	31,0	C	1	1
30708I2C20I1HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	176	0,2	92,9	31,5	C	1	1
30708K2B20I0HAA	AF	PERNNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	174	0,2	93,1	32,0	C	1	1
30708K2C20I0HAA	AF	PERNNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	174	0,2	93,4	32,5	C	1	1

30708R5C20I0CAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	170	0,2	93,6	33,0	C	1	1
30708K7B20I0HAA	AF	PERNNAPPA	SOUL/ EXPRESSROT	SPORT	155	0,2	93,8	33,5	C	1	1
30708K7C20I0HAA	AF	PERNNAPPA	SOUL/ EXPRESSROT	SPORT	155	0,2	94,0	34,0	C	1	1
30708F5B20I0IAA	AF	MILANO	SOUL	SPORT	150	0,2	94,2	34,5	C	1	1
30708F5C20I0IAA	AF	MILANO	SOUL	SPORT	150	0,2	94,4	35,0	C	1	1
30708B2B20T0TAA	AF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	146	0,2	94,6	35,5	C	1	1
30708B2C20T0TAA	AF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	146	0,2	94,8	36,0	C	1	1
30708I7B20I1HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/ EXPRESSROT	SPORT	144	0,2	95,0	36,5	C	1	1
30708I7C20I1HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/ EXPRESSROT	SPORT	144	0,2	95,2	37,0	C	1	1
30708Y7B20H1IAA	AF	TWIN	MAGMAROT	SPORT	141	0,2	95,4	37,5	C	1	1
30708Y7C20H1IAA	AF	TWIN	MAGMAROT	SPORT	141	0,2	95,6	38,0	C	1	1
30708S5B20I0IAA	AF	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	140	0,2	95,8	38,5	C	1	1
30708J2C00I0IAA	AF	MILANO	SOUL	BASIS	137	0,2	95,9	39,0	C	1	1
30708E7B20I0IAA	AF	PERNNAPPA	SOUL	SPORT	135	0,2	96,1	39,5	C	1	1
30708E7C20I0IAA	AF	PERNNAPPA	SOUL	SPORT	135	0,2	96,3	40,0	C	1	1
30708J2B00I0IAA	AF	MILANO	SOUL	BASIS	134	0,2	96,5	40,5	C	1	1
30708B2B20C0CAA	AF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	131	0,2	96,7	41,0	C	1	1
30708B2C20C0CAA	AF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	131	0,2	96,8	41,5	C	1	1
30708S5C20I0IAA	AF	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	130	0,2	97,0	42,0	C	1	1
30708W5B00C0CAA	AF	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	120	0,2	97,2	42,5	C	1	1
30708Y7B20T0TAA	AF	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	117	0,2	97,3	43,0	C	1	1
30708Y7C20T0TAA	AF	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	117	0,2	97,5	43,5	C	1	1
30708W5C00C0CAA	AF	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	110	0,1	97,6	44,0	C	1	1
30708B7B20I0IAA	AF	MILANO	SOUL	SPORT	83	0,1	97,7	44,5	C	1	1
30708B7C20I0IAA	AF	MILANO	SOUL	SPORT	83	0,1	97,9	45,0	C	1	1
30708W5B00T0TAA	AF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	80	0,1	98,0	45,5	C	1	1
30708W5C00T0TAA	AF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	80	0,1	98,1	46,0	C	1	1
30708I2B20C1IAA	AF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	77	0,1	98,2	46,5	C	1	1
30708I2C20C1IAA	AF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	76	0,1	98,3	47,0	C	1	1
30708Y7B20C0CAA	AF	TWIN	FELSGRAU	SPORT	71	0,1	98,4	47,5	C	1	1
30708Y7C20C0CAA	AF	TWIN	FELSGRAU	SPORT	71	0,1	98,5	48,0	C	1	1
30708J7C00I0IAA	AF	MILANO	SOUL	SPORT	69	0,1	98,6	48,5	C	1	1
30708B7B20T0TAA	AF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	68	0,1	98,6	49,0	C	1	1
30708B7C20T0TAA	AF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	68	0,1	98,7	49,5	C	1	1
30708J7B00I0IAA	AF	MILANO	SOUL	SPORT	68	0,1	98,8	50,0	C	1	1
30708G5B20I0IAA	AF	TWINLEDER	SOUL	SPORT	50	0,1	98,9	50,5	C	1	1
30708G5C20I0IAA	AF	TWINLEDER	SOUL	SPORT	50	0,1	99,0	51,0	C	1	1
30708P2B40C2IAA	AF	FEINNAPPA	MONDSILBER/GRANITGRAU	SSPORT	50	0,1	99,0	51,5	C	1	1

30708P2C40C2IAA	AF	FEINNAPPA	MONDSILBER/GRANITGRAU	SSPORT	50	0,1	99,1	52,0	C	1	1
30708T5B20C1IAA	AF	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	47	0,1	99,2	52,5	C	1	1
30708I7B20C1IAA	AF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	47	0,1	99,2	53,0	C	1	1
30708I7C20C1IAA	AF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	47	0,1	99,3	53,5	C	1	1
30708T5C20C1IAA	AF	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	41	0,1	99,3	54,0	C	1	1
30708Q5B00I0IAA	AF	MILANO	SOUL	BASIS	40	0,1	99,4	54,5	C	1	1
30708Q5C00I0IAA	AF	MILANO	SOUL	BASIS	40	0,1	99,4	55,0	C	1	1
30708F5B20C0CAA	AF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	33	0,0	99,5	55,5	C	1	1
30708F5C20C0CAA	AF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	33	0,0	99,5	56,0	C	1	1
30708F5B20T0TAA	AF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	28	0,0	99,6	56,5	C	1	1
30708R5C20C1IAA	AF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	28	0,0	99,6	57,0	C	1	1
30708R5B20C1IAA	AF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	27	0,0	99,6	57,5	C	1	1
30708F5C20T0TAA	AF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	26	0,0	99,7	58,0	C	1	1
30708P7B40C2IAA	AF	FEINNAPPA	MONDSILBER/ GRANITGRAU	SSPORT	22	0,0	99,7	58,5	C	1	1
30708P7C40C2IAA	AF	FEINNAPPA	MONDSILBER/ GRANITGRAU	SSPORT	22	0,0	99,7	59,0	C	1	1
30708R5B20I1HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	21	0,0	99,8	59,5	C	1	1
30708B7B20C0CAA	AF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	21	0,0	99,8	60,0	C	1	1
30708B7C20C0CAA	AF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	21	0,0	99,8	60,5	C	1	1
30708R5C20I1HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	20	0,0	99,8	61,0	C	1	1
30708E7B20C0CAA	AF	PERNNAPPA	FELSGRAU	SPORT	15	0,0	99,9	61,5	C	1	1
30708E7C20C0CAA	AF	PERNNAPPA	FELSGRAU	SPORT	15	0,0	99,9	62,0	C	1	1
30708O7B20C1IAA	AF	PERNNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	15	0,0	99,9	62,5	C	1	1
30708O7C20C1IAA	AF	PERNNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	15	0,0	99,9	63,0	C	1	1
30708S5B20C0CAA	AF	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	10	0,0	99,9	63,5	C	1	1
30708S5C20C0CAA	AF	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	10	0,0	100,0	64,0	C	1	1
30708Y7B20I2HAA	AF	TWIN	SOUL/ CRESCENDEROT	SPORT	9	0,0	100,0	64,5	C	1	1
30708Y7C20I2HAA	AF	TWIN	SOUL/ CRESCENDEROT	SPORT	9	0,0	100,0	65,0	C	1	1
30708V5C20I0HAA	AF	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	6	0,0	100,0	65,5	C	1	1
30708V5B20I0HAA	AF	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	5	0,0	100,0	66,0	C	1	1
30708G5B20T0TAA	AF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	3	0,0	100,0	66,5	C	1	1
30708G5C20T0TAA	AF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	3	0,0	100,0	67,0	C	1	1
30708G5C20C0CAA	AF	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	1	0,0	100,0	67,5	C	1	1
30708J5B00I0IAA	AF	MILANO	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	68,0	C	0	0
30708J5C00I0IAA	AF	MILANO	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	68,5	C	0	0
30708M5B00T0TAA	AF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	0	0,0	100,0	69,0	C	0	0
30708M5C00T0TAA	AF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	0	0,0	100,0	69,5	C	0	0
30708M5B00I0IAA	AF	TWINLEDER	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	70,0	C	0	0
30708M5C00I0IAA	AF	TWINLEDER	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	70,5	C	0	0

30708M5B00C0CAA	AF	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	0	0,0	100,0	71,0	C	0	0
30708M5C00C0CAA	AF	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	0	0,0	100,0	71,5	C	0	0
30708A5B20I0FAA	AF	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	72,0	C	0	0
30708A5C20I0FAA	AF	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	72,5	C	0	0
30708B5B20T0TAA	AF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	73,0	C	0	0
30708B5C20T0TAA	AF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	73,5	C	0	0
30708B5B20I0IAA	AF	MILANO	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	74,0	C	0	0
30708B5C20I0IAA	AF	MILANO	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	74,5	C	0	0
30708B5B20C0CAA	AF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	75,0	C	0	0
30708B5C20C0CAA	AF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	75,5	C	0	0
30708C5B20T0TAA	AF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	76,0	C	0	0
30708C5C20T0TAA	AF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	76,5	C	0	0
30708C5B20I0IAA	AF	TWINLEDER	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	77,0	C	0	0
30708C5C20I0IAA	AF	TWINLEDER	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	77,5	C	0	0
30708C5B20C0CAA	AF	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	78,0	C	0	0
30708C5C20C0CAA	AF	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	78,5	C	0	0
30708C5B20H1IAA	AF	TWINLEDER	MAGMAROT/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	79,0	C	0	0
30708C5C20H1IAA	AF	TWINLEDER	MAGMAROT/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	79,5	C	0	0
30708C5B20I0CAA	AF	TWINLEDER	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	80,0	C	0	0
30708C5C20I0CAA	AF	TWINLEDER	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	80,5	C	0	0
30708C5B20C0IAA	AF	TWINLEDER	FELSGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	81,0	C	0	0
30708C5C20C0IAA	AF	TWINLEDER	FELSGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	81,5	C	0	0
30708C5B20I2HAA	AF	TWINLEDER	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	82,0	C	0	0
30708C5C20I2HAA	AF	TWINLEDER	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	82,5	C	0	0
30708E5B20I0IAA	AF	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	83,0	C	0	0
30708E5C20I0IAA	AF	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	83,5	C	0	0
30708E5B20C0CAA	AF	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	84,0	C	0	0
30708E5C20C0CAA	AF	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	84,5	C	0	0
30708K5B20I0HAA	AF	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	85,0	C	0	0
30708K5C20I0HAA	AF	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	85,5	C	0	0
30708N5B20I0CAA	AF	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	86,0	C	0	0
30708N5C20I0CAA	AF	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	86,5	C	0	0
30708O5B20C1IAA	AF	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	87,0	C	0	0
30708O5C20C1IAA	AF	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	87,5	C	0	0
30708O5B20I0CAA	AF	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	88,0	C	0	0
30708O5C20I0CAA	AF	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	88,5	C	0	0
30708I5B20C1IAA	AF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	89,0	C	0	0
30708I5C20C1IAA	AF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	89,5	C	0	0

30708I5B20I0CAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	90,0	C	0	0
30708I5C20I0CAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	90,5	C	0	0
30708I5B20I1HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	91,0	C	0	0
30708I5C20I1HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	91,5	C	0	0
30708I5B20I4TAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	92,0	C	0	0
30708I5C20I4TAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	92,5	C	0	0
30708D5B20I0FAA	AF	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	93,0	C	0	0
30708D5C20I0FAA	AF	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	93,5	C	0	0
30708G5B20C0CAA	AF	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	94,0	C	0	0
30708R5B20I4TAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	94,5	C	0	0
30708R5C20I4TAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	95,0	C	0	0
30708I5B20I2HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	95,5	C	0	0
30708I5C20I2HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	96,0	C	0	0
30708P5B40I1CAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	96,5	C	0	0
30708P5C40I1CAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	97,0	C	0	0
30708P5B40I3HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	0	0,0	100,0	97,5	C	0	0
30708P5C40I3HAA	AF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	0	0,0	100,0	98,0	C	0	0
30708P5B40C2IAA	AF	FEINNAPPA	MONDSILBER/ACHATGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	98,5	C	0	0
30708P5C40C2IAA	AF	FEINNAPPA	MONDSILBER/ACHATGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	99,0	C	0	0
30708Y7B20C0IAA	AF	TWIN	FELSGRAU/ ANTR	SPORT	0	0,0	100,0	99,5	C	0	0
30708Y7C20C0IAA	AF	TWIN	FELSGRAU/ ANTR	SPORT	0	0,0	100,0	100,0	C	0	0

Tabela 47 - Análise ABC assentos traseiros AB3 Couro

											38532	223	223
	PN COINDU	Part	Variant	COLOR	TYPE	QTD	QTD %	Ac. QTD %	Ac. Art %	Classe	Caixas Couro	Caixas Tecido	
1	30708N2K30I0CAA	AT	PERNNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	8812	22,9	22,9	0,6	A	28	28	
2	30708L7K11I0IAA	AT	TWIN	SOUL	BASIS	3148	8,2	31,0	1,3	A	10	10	
3	30708N7K30I0CAA	AT	PERNNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	2782	7,2	38,3	1,9	A	10	10	
4	30708I2K30I0CAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	1690	4,4	42,6	2,5	B	5	5	
5	30708P2K50I3HAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	1444	3,7	46,4	3,2	B	9	9	
6	30708P2K50I1CAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	1380	3,6	50,0	3,8	B	7	7	
7	30708C2K30I0IAA	AT	TWIN	SOUL	SPORT	1158	3,0	53,0	4,5	B	5	5	
8	30708M2K10I0IAA	AT	TWIN	SOUL	BASIS	1143	3,0	55,9	5,1	B	6	6	
9	30708O2K30I0CAA	AT	PERNNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	1092	2,8	58,8	5,7	B	4	4	
10	30708I7K30I0CAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	894	2,3	61,1	6,4	C	4	4	
11	30708B2K30I0IAA	AT	MILANO	SOUL	SPORT	718	1,9	63,0	7,0	C	4	4	

12	30708L7K10I0IAA	AT	TWIN	SOUL	BASIS	705	1,8	64,8	7,6	C	3	3
13	30708E2K30I0IAA	AT	PERNNAPPA	SOUL	SPORT	686	1,8	66,6	8,3	C	3	3
14	30708P7K50I3HAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	632	1,6	68,2	8,9	C	3	3
15	30708P7K51I3HAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	617	1,6	69,8	9,6	C	5	5
16	30708L7K11C0CAA	AT	TWIN	FELSGRAU	BASIS	607	1,6	71,4	10,2	C	2	2
17	30708Y7K30I0IAA	AT	TWIN	SOUL/ ANTR	SPORT	591	1,5	72,9	10,8	C	3	3
18	30708P7K50I1CAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	535	1,4	74,3	11,5	C	3	3
19	30708L7K11T0TAA	AT	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	518	1,3	75,7	12,1	C	2	2
20	30708O7K30I0CAA	AT	PERNNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	459	1,2	76,8	12,7	C	2	2
21	30708I2K30I2HAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	452	1,2	78,0	13,4	C	2	2
22	30708C2K30T0TAA	AT	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	431	1,1	79,1	14,0	C	4	4
23	30708P7K51I1CAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	408	1,1	80,2	14,6	C	3	3
24	30708U5L20I0CAA	AT	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	380	1,0	81,2	15,3	C	4	4
25	30708U5M20I0CAA	AT	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	380	1,0	82,2	15,9	C	4	4
26	30708M2K10T0TAA	AT	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	331	0,9	83,0	16,6	C	3	3
27	30708W5M00I0IAA	AT	TWINLEDER	SOUL	BASIS	288	0,7	83,8	17,2	C	2	2
28	30708I7K30I2HAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	276	0,7	84,5	17,8	C	1	1
29	30708W5L00I0IAA	AT	TWINLEDER	SOUL	BASIS	264	0,7	85,2	18,5	C	2	2
30	30708M2K10C0CAA	AT	TWIN	FELSGRAU	BASIS	254	0,7	85,8	19,1	C	3	3
31	30708C2K30C0CAA	AT	TWIN	FELSGRAU	SPORT	231	0,6	86,4	19,7	C	2	2
32	30708T5L20I0CAA	AT	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	230	0,6	87,0	20,4	C	2	2
33	30708T5M20I0CAA	AT	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	230	0,6	87,6	21,0	C	2	2
34	30708E2K30C0CAA	AT	PERNNAPPA	FELSGRAU	SPORT	228	0,6	88,2	21,7	C	2	2
35	30708O2K30C1IAA	AT	PERNNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	204	0,5	88,8	22,3	C	2	2
36	30708Y7K31I0CAA	AT	TWIN	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	203	0,5	89,3	22,9	C	1	1
37	30708R5L20I0CAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	200	0,5	89,8	23,6	C	2	2
38	30708R5M20I0CAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	200	0,5	90,3	24,2	C	2	2
39	30708Y7K31I0IAA	AT	TWIN	SOUL/ ANTR	SPORT	198	0,5	90,8	24,8	C	1	1
40	30708K2K30I0HAA	AT	PERNNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	168	0,4	91,3	25,5	C	1	1
41	30708P7K52I0CAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	168	0,4	91,7	26,1	C	2	2
42	30708F5L20I0IAA	AT	MILANO	SOUL	SPORT	160	0,4	92,1	26,8	C	1	1
43	30708I2K30I1HAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	160	0,4	92,5	27,4	C	1	1
44	30708F5M20I0IAA	AT	MILANO	SOUL	SPORT	150	0,4	92,9	28,0	C	2	2
45	30708K7K30I0HAA	AT	PERNNAPPA	SOUL/ EXPRESSROT	SPORT	146	0,4	93,3	28,7	C	1	1
46	30708S5L20I0IAA	AT	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	140	0,4	93,7	29,3	C	1	1
47	30708S5M20I0IAA	AT	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	140	0,4	94,0	29,9	C	1	1
48	30708B2K30T0TAA	AT	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	136	0,4	94,4	30,6	C	2	2
49	30708B2K30C0CAA	AT	MILANO	FELSGRAU	SPORT	134	0,3	94,7	31,2	C	1	1

50	30708J2K10I0IAA	AT	MILANO	SOUL	BASIS	131	0,3	95,1	31,8	C	1	1
51	30708Y7K31H1IAA	AT	TWIN	MAGMAROT	SPORT	128	0,3	95,4	32,5	C	1	1
52	30708W5L00C0CAA	AT	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	120	0,3	95,7	33,1	C	2	2
53	30708W5M00C0CAA	AT	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	120	0,3	96,0	33,8	C	1	1
54	30708E7K30I0IAA	AT	PERNNAPPA	SOUL	SPORT	114	0,3	96,3	34,4	C	1	1
55	30708I7K30I1HAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/ EXPRESSROT	SPORT	107	0,3	96,6	35,0	C	1	1
56	30708W5L00T0TAA	AT	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	90	0,2	96,8	35,7	C	1	1
57	30708Y7K30T0TAA	AT	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	89	0,2	97,1	36,3	C	1	1
58	30708W5M00T0TAA	AT	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	80	0,2	97,3	36,9	C	1	1
59	30708B7K30I0IAA	AT	MILANO	SOUL	SPORT	80	0,2	97,5	37,6	C	1	1
60	30708L7K10T0TAA	AT	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	72	0,2	97,7	38,2	C	1	1
61	30708I2K30C1IAA	AT	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	70	0,2	97,8	38,9	C	1	1
62	30708B7K30T0TAA	AT	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	63	0,2	98,0	39,5	C	1	1
63	30708J7K10I0IAA	AT	MILANO	SOUL	SPORT	62	0,2	98,2	40,1	C	1	1
64	30708G5L20I0IAA	AT	TWINLEDER	SOUL	SPORT	50	0,1	98,3	40,8	C	1	1
65	30708T5L20C1IAA	AT	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	47	0,1	98,4	41,4	C	1	1
66	30708T5M20C1IAA	AT	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	47	0,1	98,5	42,0	C	1	1
67	30708P2K50C2IAA	AT	FEINNAPPA	MONDSILBER/GRANITGRAU	SSPORT	42	0,1	98,7	42,7	C	1	1
68	30708Q5L00I0IAA	AT	MILANO	SOUL	BASIS	40	0,1	98,8	43,3	C	1	1
69	30708Q5M00I0IAA	AT	MILANO	SOUL	BASIS	40	0,1	98,9	43,9	C	1	1
70	30708G5M20I0IAA	AT	TWINLEDER	SOUL	SPORT	40	0,1	99,0	44,6	C	1	1
71	30708Y7K30C0CAA	AT	TWIN	FELSGRAU	SPORT	36	0,1	99,1	45,2	C	1	1
72	30708F5L20C0CAA	AT	MILANO	FELSGRAU	SPORT	33	0,1	99,1	45,9	C	1	1
73	30708F5M20C0CAA	AT	MILANO	FELSGRAU	SPORT	33	0,1	99,2	46,5	C	1	1
74	30708R5L20C1IAA	AT	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	32	0,1	99,3	47,1	C	1	1
75	30708R5M20C1IAA	AT	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	31	0,1	99,4	47,8	C	1	1
76	30708F5M20T0TAA	AT	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	28	0,1	99,5	48,4	C	1	1
77	30708P7K52C1IAA	AT	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	27	0,1	99,5	49,0	C	1	1
78	30708F5L20T0TAA	AT	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	26	0,1	99,6	49,7	C	1	1
79	30708O7K30C1IAA	AT	PERNNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	16	0,0	99,6	50,3	C	1	1
80	30708I7K30C1IAA	AT	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	13	0,0	99,7	51,0	C	1	1
81	30708L7K10C0CAA	AT	TWIN	FELSGRAU	BASIS	12	0,0	99,7	51,6	C	1	1
82	30708B7K30C0CAA	AT	MILANO	FELSGRAU	SPORT	12	0,0	99,7	52,2	C	1	1
83	30708P7K50C2IAA	AT	FEINNAPPA	MONDSILBER/ GRANITGRAU	SSPORT	12	0,0	99,8	52,9	C	1	1
84	30708Y7K31I2HAA	AT	TWIN	SOUL/ CRESCENDEROT	SPORT	11	0,0	99,8	53,5	C	1	1
85	30708E7K30C0CAA	AT	PERNNAPPA	FELSGRAU	SPORT	11	0,0	99,8	54,1	C	1	1
86	30708S5L20C0CAA	AT	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	9	0,0	99,9	54,8	C	1	1
87	30708S5M20C0CAA	AT	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	9	0,0	99,9	55,4	C	1	1

88	30708Y7K31C0CAA	AT	TWIN	FELSGRAU	SPORT	9	0,0	99,9	56,1	C	1	1
89	30708P7K52I0HAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/ EXPRESSROT	SSPORT	9	0,0	99,9	56,7	C	1	1
90	30708Y7K31T0TAA	AT	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	8	0,0	99,9	57,3	C	1	1
91	30708V5L20I0HAA	AT	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	5	0,0	100,0	58,0	C	1	1
92	30708V5M20I0HAA	AT	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	5	0,0	100,0	58,6	C	1	1
93	30708G5L20T0TAA	AT	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	3	0,0	100,0	59,2	C	1	1
94	30708G5M20T0TAA	AT	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	3	0,0	100,0	59,9	C	1	1
95	30708G5L20C0CAA	AT	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	3	0,0	100,0	60,5	C	1	1
96	30708G5M20C0CAA	AT	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	3	0,0	100,0	61,1	C	1	1
97	30708J5K10I0IAA	AT	MILANO	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	61,8	C	0	0
98	30708M5K10T0TAA	AT	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	0	0,0	100,0	62,4	C	0	0
99	30708M5K11T0TAA	AT	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	0	0,0	100,0	63,1	C	0	0
100	30708M5K10I0IAA	AT	TWINLEDER	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	63,7	C	0	0
101	30708M5K11I0IAA	AT	TWINLEDER	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	64,3	C	0	0
102	30708M5K10C0CAA	AT	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	0	0,0	100,0	65,0	C	0	0
103	30708M5K11C0CAA	AT	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	0	0,0	100,0	65,6	C	0	0
104	30708A5K30I0FAA	AT	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	66,2	C	0	0
105	30708B5K30T0TAA	AT	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	66,9	C	0	0
106	30708B5K30I0IAA	AT	MILANO	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	67,5	C	0	0
107	30708B5K30C0CAA	AT	MILANO	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	68,2	C	0	0
108	30708C5K30T0TAA	AT	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	68,8	C	0	0
109	30708C5K31T0TAA	AT	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	69,4	C	0	0
110	30708C5K30I0IAA	AT	TWINLEDER	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	70,1	C	0	0
111	30708C5K31I0IAA	AT	TWINLEDER	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	70,7	C	0	0
112	30708C5K30C0CAA	AT	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	71,3	C	0	0
113	30708C5K31C0CAA	AT	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	72,0	C	0	0
114	30708C5K30H1IAA	AT	TWINLEDER	MAGMAROT/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	72,6	C	0	0
115	30708C5K31H1IAA	AT	TWINLEDER	MAGMAROT/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	73,2	C	0	0
116	30708C5K30I0CAA	AT	TWINLEDER	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	73,9	C	0	0
117	30708C5K31I0CAA	AT	TWINLEDER	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	74,5	C	0	0
118	30708C5K30C0IAA	AT	TWINLEDER	FELSGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	75,2	C	0	0
119	30708C5K31C0IAA	AT	TWINLEDER	FELSGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	75,8	C	0	0
120	30708C5K31I2HAA	AT	TWINLEDER	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	76,4	C	0	0
121	30708E5K30I0IAA	AT	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	77,1	C	0	0
122	30708E5K30C0CAA	AT	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	77,7	C	0	0
123	30708K5K30I0HAA	AT	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	78,3	C	0	0
124	30708N5K30I0CAA	AT	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	79,0	C	0	0
125	30708O5K30C1IAA	AT	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	79,6	C	0	0

126	30708O5K30I0CAA	AT	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	80,3	C	0	0
127	30708I5K30C1IAA	AT	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	80,9	C	0	0
128	30708I5K31C1IAA	AT	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	81,5	C	0	0
129	30708I5K30I0CAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	82,2	C	0	0
130	30708P5K52I0CAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	82,8	C	0	0
131	30708I5K30I1HAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	83,4	C	0	0
132	30708I5K31I1HAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	84,1	C	0	0
133	30708I5K30I4TAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	84,7	C	0	0
134	30708I5K31I4TAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	85,4	C	0	0
135	30708D5L20I0FAA	AT	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	86,0	C	0	0
136	30708D5M20I0FAA	AT	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	86,6	C	0	0
137	30708R5L20I1HAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	87,3	C	0	0
138	30708R5M20I1HAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	87,9	C	0	0
139	30708R5L20I4TAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	88,5	C	0	0
140	30708R5M20I4TAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	89,2	C	0	0
141	30708I5K30I2HAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	89,8	C	0	0
142	30708P5K52C1IAA	AT	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	0	0,0	100,0	90,4	C	0	0
143	30708P5K52I0HAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	0	0,0	100,0	91,1	C	0	0
144	30708P5K50I1CAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	91,7	C	0	0
145	30708P5K51I1CAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	92,4	C	0	0
146	30708P5K50I3HAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	0	0,0	100,0	93,0	C	0	0
147	30708P5K51I3HAA	AT	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	0	0,0	100,0	93,6	C	0	0
148	30708P5K50C2IAA	AT	FEINNAPPA	MONDSILBER/ACHATGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	94,3	C	0	0
149	30708P5K51C2IAA	AT	FEINNAPPA	MONDSILBER/ACHATGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	94,9	C	0	0
150	30708M2K11I0IAA	AT	TWIN	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	95,5	C	0	0
151	30708M2K11T0TAA	AT	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	0	0,0	100,0	96,2	C	0	0
152	30708M2K11C0CAA	AT	TWIN	FELSGRAU	BASIS	0	0,0	100,0	96,8	C	0	0
153	30708C2K31I0IAA	AT	TWIN	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	97,5	C	0	0
154	30708C2K31T0TAA	AT	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	98,1	C	0	0
155	30708C2K31C0CAA	AT	TWIN	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	98,7	C	0	0
156	30708Y7K31C0IAA	AT	TWIN	FELSGRAU/ ANTR	SPORT	0	0,0	100,0	99,4	C	0	0
157	30708P7K51C2IAA	AT	FEINNAPPA	MONDSILBER/ GRANITGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	100,0	C	0	0

Tabela 48 - Análise ABC encostos da frente AB3 Couro

											74664	414	414
	PN COINDU	Part	Variant	COLOR	TYPE	QTD	QTD %	Ac. QTD %	Ac. Art %	Classe	Caixas Couro	Caixas Tecido	
1	30708N2F32I0CAA	EF	PERNNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	8799	11,8	11,8	0,3	A	21	21	
2	30708N2G32I0CAA	EF	PERNNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	8799	11,8	23,6	0,6	A	21	21	
3	30708L7F10I0IAA	EF	TWIN	SOUL	BASIS	4015	5,4	28,9	0,9	A	9	9	
4	30708L7G10I0IAA	EF	TWIN	SOUL	BASIS	4014	5,4	34,3	1,2	A	9	9	
5	30708N7F32I0CAA	EF	PERNNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	2851	3,8	38,1	1,5	B	6	6	
6	30708N7G32I0CAA	EF	PERNNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	2851	3,8	42,0	1,8	B	6	6	
7	30708P2G58I3HAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	1451	1,9	43,9	2,1	B	12	12	
8	30708P2F58I3HAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	1449	1,9	45,8	2,4	B	12	12	
9	30708P2G58I1CAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	1380	1,8	47,7	2,7	B	10	10	
10	30708P2F58I1CAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	1375	1,8	49,5	3,0	B	11	11	
11	30708P7F58I3HAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	1319	1,8	51,3	3,3	B	7	7	
12	30708P7G58I3HAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	1317	1,8	53,1	3,6	B	7	7	
13	30708C2F30I0IAA	EF	TWIN	SOUL	SPORT	1179	1,6	54,6	3,9	B	4	4	
14	30708C2G30I0IAA	EF	TWIN	SOUL	SPORT	1164	1,6	56,2	4,2	B	4	4	
15	30708M2G10I0IAA	EF	TWIN	SOUL	BASIS	1151	1,5	57,7	4,5	B	4	4	
16	30708M2F10I0IAA	EF	TWIN	SOUL	BASIS	1138	1,5	59,3	4,8	B	5	5	
17	30708O2F32I0CAA	EF	PERNNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	1073	1,4	60,7	5,1	B	3	3	
18	30708O2G32I0CAA	EF	PERNNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	1073	1,4	62,1	5,4	B	3	3	
19	30708P7G58I1CAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	982	1,3	63,5	5,7	C	5	5	
20	30708P7F58I1CAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	980	1,3	64,8	6,0	C	5	5	
21	30708Y7F30I0IAA	EF	TWIN	SOUL/ ANTR	SPORT	805	1,1	65,8	6,3	C	2	2	
22	30708Y7G30I0IAA	EF	TWIN	SOUL/ ANTR	SPORT	803	1,1	66,9	6,5	C	2	2	
23	30708E2F30I0IAA	EF	PERNNAPPA	SOUL	SPORT	709	0,9	67,9	6,8	C	3	3	
24	30708E2G30I0IAA	EF	PERNNAPPA	SOUL	SPORT	709	0,9	68,8	7,1	C	3	3	
25	30708B2F30I0IAA	EF	MILANO	SOUL	SPORT	705	0,9	69,8	7,4	C	3	3	
26	30708B2G30I0IAA	EF	MILANO	SOUL	SPORT	705	0,9	70,7	7,7	C	3	3	
27	30708L7F10C0CAA	EF	TWIN	FELSGRAU	BASIS	657	0,9	71,6	8,0	C	2	2	
28	30708L7G10C0CAA	EF	TWIN	FELSGRAU	BASIS	657	0,9	72,5	8,3	C	2	2	
29	30708L7F10T0TAA	EF	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	623	0,8	73,3	8,6	C	2	2	
30	30708L7G10T0TAA	EF	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	623	0,8	74,1	8,9	C	2	2	
31	30708I2G32I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	600	0,8	74,9	9,2	C	2	2	
32	30708I2F32I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	586	0,8	75,7	9,5	C	2	2	

33	30708P2F52I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	556	0,7	76,5	9,8	C	5	5
34	30708P2G52I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	554	0,7	77,2	10,1	C	5	5
35	30708I2F38I0CAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	539	0,7	77,9	10,4	C	2	2
36	30708I2G38I0CAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	539	0,7	78,7	10,7	C	2	2
37	30708P7G52I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	481	0,6	79,3	11,0	C	3	3
38	30708P7F52I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	480	0,6	79,9	11,3	C	3	3
39	30708O7F32I0CAA	EF	PERNNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	473	0,6	80,6	11,6	C	2	2
40	30708O7G32I0CAA	EF	PERNNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	473	0,6	81,2	11,9	C	2	2
41	30708I2F38I2HAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	454	0,6	81,8	12,2	C	2	2
42	30708I2G38I2HAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	454	0,6	82,4	12,5	C	2	2
43	30708C2F30T0TAA	EF	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	438	0,6	83,0	12,8	C	3	3
44	30708C2G30T0TAA	EF	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	438	0,6	83,6	13,1	C	3	3
45	30708I7F32I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	354	0,5	84,1	13,4	C	2	2
46	30708I7G32I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	354	0,5	84,6	13,7	C	2	2
47	30708M2G10T0TAA	EF	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	340	0,5	85,0	14,0	C	2	2
48	30708M2F10T0TAA	EF	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	339	0,5	85,5	14,3	C	2	2
49	30708I7F38I0CAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	299	0,4	85,9	14,6	C	1	1
50	30708I7G38I0CAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	299	0,4	86,3	14,9	C	1	1
51	30708I7F38I2HAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	276	0,4	86,6	15,2	C	1	1
52	30708I7G38I2HAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	276	0,4	87,0	15,5	C	1	1
53	30708U5F22I0CAA	EF	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	270	0,4	87,4	15,8	C	2	2
54	30708M2F10C0CAA	EF	TWIN	FELSGRAU	BASIS	264	0,4	87,7	16,1	C	2	2
55	30708M2G10C0CAA	EF	TWIN	FELSGRAU	BASIS	264	0,4	88,1	16,4	C	2	2
56	30708U5G22I0CAA	EF	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	260	0,3	88,4	16,7	C	1	1
57	30708W5F60I0IAA	EF	TWINLEDER	SOUL	BASIS	250	0,3	88,8	17,0	C	2	2
58	30708W5G60I0IAA	EF	TWINLEDER	SOUL	BASIS	250	0,3	89,1	17,3	C	2	2
59	30708C2F30C0CAA	EF	TWIN	FELSGRAU	SPORT	235	0,3	89,4	17,6	C	2	2
60	30708C2G30C0CAA	EF	TWIN	FELSGRAU	SPORT	234	0,3	89,7	17,9	C	2	2
61	30708E2F30C0CAA	EF	PERNNAPPA	FELSGRAU	SPORT	228	0,3	90,0	18,2	C	2	2
62	30708E2G30C0CAA	EF	PERNNAPPA	FELSGRAU	SPORT	228	0,3	90,3	18,5	C	2	2
63	30708O2F32C1IAA	EF	PERNNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	213	0,3	90,6	18,8	C	2	2
64	30708O2G32C1IAA	EF	PERNNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	213	0,3	90,9	19,0	C	2	2
65	30708Y7F32I0CAA	EF	TWIN	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	192	0,3	91,2	19,3	C	1	1
66	30708Y7G32I0CAA	EF	TWIN	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	189	0,3	91,4	19,6	C	1	1
67	30708K2F32I0HAA	EF	PERNNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	174	0,2	91,6	19,9	C	1	1
68	30708K2G32I0HAA	EF	PERNNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	174	0,2	91,9	20,2	C	1	1
69	30708K7F32I0HAA	EF	PERNNAPPA	SOUL/ EXPRESSROT	SPORT	155	0,2	92,1	20,5	C	1	1
70	30708K7G32I0HAA	EF	PERNNAPPA	SOUL/ EXPRESSROT	SPORT	155	0,2	92,3	20,8	C	1	1

71	30708B2F30T0TAA	EF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	146	0,2	92,5	21,1	C	1	1
72	30708B2G30T0TAA	EF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	146	0,2	92,7	21,4	C	1	1
73	30708J2G10I0IAA	EF	MILANO	SOUL	BASIS	137	0,2	92,9	21,7	C	1	1
74	30708E7F30I0IAA	EF	PERNNAPPA	SOUL	SPORT	135	0,2	93,0	22,0	C	1	1
75	30708E7G30I0IAA	EF	PERNNAPPA	SOUL	SPORT	135	0,2	93,2	22,3	C	1	1
76	30708J2F10I0IAA	EF	MILANO	SOUL	BASIS	134	0,2	93,4	22,6	C	1	1
77	30708Y7F32H1IAA	EF	TWIN	MAGMAROT	SPORT	133	0,2	93,6	22,9	C	1	1
78	30708Y7G32H1IAA	EF	TWIN	MAGMAROT	SPORT	133	0,2	93,8	23,2	C	1	1
79	30708B2F30C0CAA	EF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	131	0,2	93,9	23,5	C	1	1
80	30708B2G30C0CAA	EF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	131	0,2	94,1	23,8	C	1	1
81	30708W5G60C0CAA	EF	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	120	0,2	94,3	24,1	C	1	1
82	30708Y7F30T0TAA	EF	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	117	0,2	94,4	24,4	C	1	1
83	30708Y7G30T0TAA	EF	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	117	0,2	94,6	24,7	C	1	1
84	30708P7F52I0HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/ EXPRESSROT	SSPORT	115	0,2	94,7	25,0	C	1	1
85	30708P7G52I0HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/ EXPRESSROT	SSPORT	115	0,2	94,9	25,3	C	1	1
86	30708P2F52I0HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	111	0,1	95,0	25,6	C	2	2
87	30708T5F24I0CAA	EF	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	110	0,1	95,2	25,9	C	1	1
88	30708P2G52I0HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	109	0,1	95,3	26,2	C	1	1
89	30708W5F60C0CAA	EF	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	100	0,1	95,5	26,5	C	1	1
90	30708T5G24I0CAA	EF	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	100	0,1	95,6	26,8	C	1	1
91	30708F5F20I0IAA	EF	MILANO	SOUL	SPORT	90	0,1	95,7	27,1	C	1	1
92	30708S5G20I0IAA	EF	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	90	0,1	95,8	27,4	C	1	1
93	30708U5F24I0CAA	EF	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	90	0,1	96,0	27,7	C	1	1
94	30708U5G24I0CAA	EF	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	90	0,1	96,1	28,0	C	1	1
95	30708B7F30I0IAA	EF	MILANO	SOUL	SPORT	83	0,1	96,2	28,3	C	1	1
96	30708B7G30I0IAA	EF	MILANO	SOUL	SPORT	83	0,1	96,3	28,6	C	1	1
97	30708W5G60T0TAA	EF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	80	0,1	96,4	28,9	C	1	1
98	30708F5G20I0IAA	EF	MILANO	SOUL	SPORT	80	0,1	96,5	29,2	C	1	1
99	30708R5F22I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	80	0,1	96,6	29,5	C	1	1
100	30708S5F20I0IAA	EF	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	80	0,1	96,7	29,8	C	1	1
101	30708R5G22I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	78	0,1	96,8	30,1	C	1	1
102	30708Y7F30C0CAA	EF	TWIN	FELSGRAU	SPORT	71	0,1	96,9	30,4	C	1	1
103	30708W5F60T0TAA	EF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	70	0,1	97,0	30,7	C	1	1
104	30708T5F22I0CAA	EF	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	70	0,1	97,1	31,0	C	1	1
105	30708T5G22I0CAA	EF	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	70	0,1	97,2	31,3	C	1	1
106	30708Y7G30C0CAA	EF	TWIN	FELSGRAU	SPORT	70	0,1	97,3	31,5	C	1	1
107	30708B7F30T0TAA	EF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	68	0,1	97,4	31,8	C	1	1
108	30708B7G30T0TAA	EF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	68	0,1	97,5	32,1	C	1	1

109	30708J7F10I0IAA	EF	MILANO	SOUL	SPORT	68	0,1	97,6	32,4	C	1	1
110	30708J7G10I0IAA	EF	MILANO	SOUL	SPORT	68	0,1	97,7	32,7	C	1	1
111	30708I2F35I1HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	64	0,1	97,8	33,0	C	1	1
112	30708I2G35I1HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	64	0,1	97,8	33,3	C	1	1
113	30708F5F23I0IAA	EF	MILANO	SOUL	SPORT	60	0,1	97,9	33,6	C	1	1
114	30708F5G23I0IAA	EF	MILANO	SOUL	SPORT	60	0,1	98,0	33,9	C	1	1
115	30708G5G60I0IAA	EF	TWINLEDER	SOUL	SPORT	50	0,1	98,1	34,2	C	1	1
116	30708X5G42I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	50	0,1	98,1	34,5	C	1	1
117	30708P2F58C2IAB	EF	FEINNAPPA	MONDSILBER/GRANITGRAU	SSPORT	50	0,1	98,2	34,8	C	1	1
118	30708P2G58C2IAB	EF	FEINNAPPA	MONDSILBER/GRANITGRAU	SSPORT	47	0,1	98,3	35,1	C	1	1
119	30708I2F32C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	45	0,1	98,3	35,4	C	1	1
120	30708I2G32C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	45	0,1	98,4	35,7	C	1	1
121	30708Q5F00I0IAA	EF	MILANO	SOUL	BASIS	40	0,1	98,4	36,0	C	1	1
122	30708Q5G00I0IAA	EF	MILANO	SOUL	BASIS	40	0,1	98,5	36,3	C	1	1
123	30708G5F60I0IAA	EF	TWINLEDER	SOUL	SPORT	40	0,1	98,6	36,6	C	1	1
124	30708S5F23I0IAA	EF	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	40	0,1	98,6	36,9	C	1	1
125	30708X5F42I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	40	0,1	98,7	37,2	C	1	1
126	30708R5F24I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	37	0,0	98,7	37,5	C	1	1
127	30708P7F52C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	33	0,0	98,8	37,8	C	1	1
128	30708P7G52C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	33	0,0	98,8	38,1	C	1	1
129	30708R5G24I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	32	0,0	98,8	38,4	C	1	1
130	30708T5G64I0CAA	EF	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	32	0,0	98,9	38,7	C	1	1
131	30708S5G23I0IAA	EF	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	30	0,0	98,9	39,0	C	1	1
132	30708P2F52C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	29	0,0	99,0	39,3	C	1	1
133	30708P2G52C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	29	0,0	99,0	39,6	C	1	1
134	30708I7F35I1HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	28	0,0	99,0	39,9	C	1	1
135	30708I7G35I1HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	28	0,0	99,1	40,2	C	1	1
136	30708F5F20C0CAA	EF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	23	0,0	99,1	40,5	C	1	1
137	30708F5G20C0CAA	EF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	23	0,0	99,1	40,8	C	1	1
138	30708T5F22C1IAA	EF	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	23	0,0	99,2	41,1	C	1	1
139	30708T5G22C1IAA	EF	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	23	0,0	99,2	41,4	C	1	1
140	30708P7F58C2IAB	EF	FEINNAPPA	MONDSILBER/ GRANITGRAU	SSPORT	22	0,0	99,2	41,7	C	1	1
141	30708P7G58C2IAB	EF	FEINNAPPA	MONDSILBER/ GRANITGRAU	SSPORT	22	0,0	99,3	42,0	C	1	1
142	30708R5F22C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	21	0,0	99,3	42,3	C	1	1
143	30708B7F30C0CAA	EF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	21	0,0	99,3	42,6	C	1	1
144	30708B7G30C0CAA	EF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	21	0,0	99,3	42,9	C	1	1
145	30708T5F64I0CAA	EF	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	20	0,0	99,4	43,2	C	1	1
146	30708R5G22C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	19	0,0	99,4	43,5	C	1	1

147	30708F5F20T0TAA	EF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	18	0,0	99,4	43,8	C	1	1
148	30708X5G42I0HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	18	0,0	99,4	44,0	C	1	1
149	30708Y7G38I0CAA	EF	TWIN	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	18	0,0	99,5	44,3	C	1	1
150	30708T5F24C1IAA	EF	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	17	0,0	99,5	44,6	C	1	1
151	30708I7F32C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	17	0,0	99,5	44,9	C	1	1
152	30708I7G32C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	17	0,0	99,5	45,2	C	1	1
153	30708T5G24C1IAA	EF	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	16	0,0	99,6	45,5	C	1	1
154	30708F5G20T0TAA	EF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	15	0,0	99,6	45,8	C	1	1
155	30708T5F62I0CAA	EF	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	15	0,0	99,6	46,1	C	1	1
156	30708T5G62I0CAA	EF	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	15	0,0	99,6	46,4	C	1	1
157	30708X5F42I0HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	15	0,0	99,6	46,7	C	1	1
158	30708Y7F38I0CAA	EF	TWIN	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	15	0,0	99,7	47,0	C	1	1
159	30708E7F30C0CAA	EF	PERNNAPPA	FELSGRAU	SPORT	15	0,0	99,7	47,3	C	1	1
160	30708E7G30C0CAA	EF	PERNNAPPA	FELSGRAU	SPORT	15	0,0	99,7	47,6	C	1	1
161	30708O7F32C1IAA	EF	PERNNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	15	0,0	99,7	47,9	C	1	1
162	30708O7G32C1IAA	EF	PERNNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	15	0,0	99,7	48,2	C	1	1
163	30708R5G64I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	14	0,0	99,8	48,5	C	1	1
164	30708U5G62I0CAA	EF	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	11	0,0	99,8	48,8	C	1	1
165	30708F5G60I0IAA	EF	MILANO	SOUL	SPORT	10	0,0	99,8	49,1	C	1	1
166	30708Y7F38I2HAA	EF	TWIN	SOUL/ CRESCENDEROT	SPORT	9	0,0	99,8	49,4	C	1	1
167	30708Y7G38I2HAA	EF	TWIN	SOUL/ CRESCENDEROT	SPORT	9	0,0	99,8	49,7	C	1	1
168	30708R5F64I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	8	0,0	99,8	50,0	C	1	1
169	30708F5F23C0CAA	EF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	7	0,0	99,8	50,3	C	1	1
170	30708U5F62I0CAA	EF	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	7	0,0	99,8	50,6	C	1	1
171	30708R5G24C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	6	0,0	99,8	50,9	C	1	1
172	30708S5F60I0IAA	EF	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	6	0,0	99,9	51,2	C	1	1
173	30708S5G60I0IAA	EF	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	6	0,0	99,9	51,5	C	1	1
174	30708F5F23T0TAA	EF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	5	0,0	99,9	51,8	C	1	1
175	30708S5F20C0CAA	EF	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	5	0,0	99,9	52,1	C	1	1
176	30708T5G64C1IAA	EF	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	5	0,0	99,9	52,4	C	1	1
177	30708F5G23T0TAA	EF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	4	0,0	99,9	52,7	C	1	1
178	30708F5G63I0IAA	EF	MILANO	SOUL	SPORT	4	0,0	99,9	53,0	C	1	1
179	30708F5G23C0CAA	EF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	4	0,0	99,9	53,3	C	1	1
180	30708S5G20C0CAA	EF	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	4	0,0	99,9	53,6	C	1	1
181	30708X5G42C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	4	0,0	99,9	53,9	C	1	1
182	30708G5F60T0TAA	EF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	3	0,0	99,9	54,2	C	1	1
183	30708G5G60T0TAA	EF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	3	0,0	99,9	54,5	C	1	1
184	30708G5G60C0CAA	EF	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	3	0,0	99,9	54,8	C	1	1

185	30708R5F24C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	3	0,0	99,9	55,1	C	1	1
186	30708R5G62I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	3	0,0	99,9	55,4	C	1	1
187	30708S5F63I0IAA	EF	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	3	0,0	99,9	55,7	C	1	1
188	30708S5F23C0CAA	EF	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	3	0,0	99,9	56,0	C	1	1
189	30708T5G62C1IAA	EF	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	3	0,0	99,9	56,3	C	1	1
190	30708Q5F03I0IAA	EF	MILANO	SOUL	BASIS	2	0,0	99,9	56,5	C	1	1
191	30708Q5G03I0IAA	EF	MILANO	SOUL	BASIS	2	0,0	99,9	56,8	C	1	1
192	30708F5F63T0TAA	EF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	2	0,0	99,9	57,1	C	1	1
193	30708F5G63T0TAA	EF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	2	0,0	100,0	57,4	C	1	1
194	30708F5F63I0IAA	EF	MILANO	SOUL	SPORT	2	0,0	100,0	57,7	C	1	1
195	30708F5G63C0CAA	EF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	2	0,0	100,0	58,0	C	1	1
196	30708S5G23C0CAA	EF	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	2	0,0	100,0	58,3	C	1	1
197	30708T5F62C1IAA	EF	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	2	0,0	100,0	58,6	C	1	1
198	30708T5F64C1IAA	EF	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	2	0,0	100,0	58,9	C	1	1
199	30708U5F64I0CAA	EF	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	2	0,0	100,0	59,2	C	1	1
200	30708U5G64I0CAA	EF	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	2	0,0	100,0	59,5	C	1	1
201	30708V5F22I0HAA	EF	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	2	0,0	100,0	59,8	C	1	1
202	30708V5F24I0HAA	EF	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	2	0,0	100,0	60,1	C	1	1
203	30708V5G24I0HAA	EF	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	2	0,0	100,0	60,4	C	1	1
204	30708V5F64I0HAA	EF	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	2	0,0	100,0	60,7	C	1	1
205	30708V5G64I0HAA	EF	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	2	0,0	100,0	61,0	C	1	1
206	30708X5F42C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	2	0,0	100,0	61,3	C	1	1
207	30708F5F60T0TAA	EF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	1	0,0	100,0	61,6	C	1	1
208	30708F5F60C0CAA	EF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	1	0,0	100,0	61,9	C	1	1
209	30708F5F63C0CAA	EF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	1	0,0	100,0	62,2	C	1	1
210	30708F5G60C0CAA	EF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	1	0,0	100,0	62,5	C	1	1
211	30708R5G64C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	1	0,0	100,0	62,8	C	1	1
212	30708R5F62I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	1	0,0	100,0	63,1	C	1	1
213	30708R5F67I1HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	1	0,0	100,0	63,4	C	1	1
214	30708R5G65I1HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	1	0,0	100,0	63,7	C	1	1
215	30708R5G67I1HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	1	0,0	100,0	64,0	C	1	1
216	30708S5G63I0IAA	EF	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	1	0,0	100,0	64,3	C	1	1
217	30708J5F10I0IAA	EF	MILANO	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	64,6	C	0	0
218	30708J5G10I0IAA	EF	MILANO	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	64,9	C	0	0
219	30708M5F10T0TAA	EF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	0	0,0	100,0	65,2	C	0	0
220	30708M5G10T0TAA	EF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	0	0,0	100,0	65,5	C	0	0
221	30708M5F10I0IAA	EF	TWINLEDER	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	65,8	C	0	0
222	30708M5G10I0IAA	EF	TWINLEDER	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	66,1	C	0	0

223	30708M5F10C0CAA	EF	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	0	0,0	100,0	66,4	C	0	0
224	30708M5G10C0CAA	EF	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	0	0,0	100,0	66,7	C	0	0
225	30708Q5F60I0IAA	EF	MILANO	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	67,0	C	0	0
226	30708Q5G60I0IAA	EF	MILANO	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	67,3	C	0	0
227	30708W5F00T0TAA	EF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	0	0,0	100,0	67,6	C	0	0
228	30708W5G00T0TAA	EF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	0	0,0	100,0	67,9	C	0	0
229	30708W5F00I0IAA	EF	TWINLEDER	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	68,2	C	0	0
230	30708W5G00I0IAA	EF	TWINLEDER	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	68,5	C	0	0
231	30708W5F00C0CAA	EF	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	0	0,0	100,0	68,8	C	0	0
232	30708W5G00C0CAA	EF	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	0	0,0	100,0	69,0	C	0	0
233	30708A5F30I0FAA	EF	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	69,3	C	0	0
234	30708A5G30I0FAA	EF	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	69,6	C	0	0
235	30708B5F30T0TAA	EF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	69,9	C	0	0
236	30708B5G30T0TAA	EF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	70,2	C	0	0
237	30708B5F30I0IAA	EF	MILANO	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	70,5	C	0	0
238	30708B5G30I0IAA	EF	MILANO	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	70,8	C	0	0
239	30708B5F30C0CAA	EF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	71,1	C	0	0
240	30708B5G30C0CAA	EF	MILANO	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	71,4	C	0	0
241	30708C5F30T0TAA	EF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	71,7	C	0	0
242	30708C5G30T0TAA	EF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	72,0	C	0	0
243	30708C5F30I0IAA	EF	TWINLEDER	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	72,3	C	0	0
244	30708C5G30I0IAA	EF	TWINLEDER	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	72,6	C	0	0
245	30708C5F30C0CAA	EF	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	72,9	C	0	0
246	30708C5G30C0CAA	EF	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	73,2	C	0	0
247	30708C5F32H1IAA	EF	TWINLEDER	MAGMAROT/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	73,5	C	0	0
248	30708C5G32H1IAA	EF	TWINLEDER	MAGMAROT/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	73,8	C	0	0
249	30708C5F32I0CAA	EF	TWINLEDER	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	74,1	C	0	0
250	30708C5G32I0CAA	EF	TWINLEDER	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	74,4	C	0	0
251	30708C5F32C0IAA	EF	TWINLEDER	FELSGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	74,7	C	0	0
252	30708C5G32C0IAA	EF	TWINLEDER	FELSGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	75,0	C	0	0
253	30708C5F32I2HAA	EF	TWINLEDER	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	75,3	C	0	0
254	30708C5G32I2HAA	EF	TWINLEDER	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	75,6	C	0	0
255	30708E5F30I0IAA	EF	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	75,9	C	0	0
256	30708E5G30I0IAA	EF	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	76,2	C	0	0
257	30708E5F30C0CAA	EF	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	76,5	C	0	0
258	30708E5G30C0CAA	EF	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	76,8	C	0	0
259	30708K5F32I0HAA	EF	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	77,1	C	0	0
260	30708K5G32I0HAA	EF	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	77,4	C	0	0

261	30708N5F32I0CAA	EF	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	77,7	C	0	0
262	30708N5G32I0CAA	EF	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	78,0	C	0	0
263	30708O5F32C1IAA	EF	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	78,3	C	0	0
264	30708O5G32C1IAA	EF	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	78,6	C	0	0
265	30708O5F32I0CAA	EF	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	78,9	C	0	0
266	30708O5G32I0CAA	EF	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	79,2	C	0	0
267	30708I5F32C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	79,5	C	0	0
268	30708I5G32C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	79,8	C	0	0
269	30708I5F32I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	80,1	C	0	0
270	30708I5G32I0CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	80,4	C	0	0
271	30708I5F35I1HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	80,7	C	0	0
272	30708I5G35I1HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	81,0	C	0	0
273	30708I5F31I4TAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	81,3	C	0	0
274	30708I5G31I4TAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	81,5	C	0	0
275	30708D5F20I0FAA	EF	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	81,8	C	0	0
276	30708D5F23I0FAA	EF	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	82,1	C	0	0
277	30708D5G20I0FAA	EF	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	82,4	C	0	0
278	30708D5G23I0FAA	EF	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	82,7	C	0	0
279	30708D5F60I0FAA	EF	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	83,0	C	0	0
280	30708D5F63I0FAA	EF	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	83,3	C	0	0
281	30708D5G60I0FAA	EF	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	83,6	C	0	0
282	30708D5G63I0FAA	EF	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	83,9	C	0	0
283	30708F5G60T0TAA	EF	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	84,2	C	0	0
284	30708F5F60I0IAA	EF	MILANO	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	84,5	C	0	0
285	30708G5F20T0TAA	EF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	84,8	C	0	0
286	30708G5G20T0TAA	EF	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	85,1	C	0	0
287	30708G5F20I0IAA	EF	TWINLEDER	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	85,4	C	0	0
288	30708G5G20I0IAA	EF	TWINLEDER	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	85,7	C	0	0
289	30708G5F20C0CAA	EF	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	86,0	C	0	0
290	30708G5G20C0CAA	EF	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	86,3	C	0	0
291	30708G5F60C0CAA	EF	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	86,6	C	0	0
292	30708R5F62C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	86,9	C	0	0
293	30708R5F64C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	87,2	C	0	0
294	30708R5G62C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	87,5	C	0	0
295	30708R5F25I1HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	87,8	C	0	0
296	30708R5F27I1HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	88,1	C	0	0
297	30708R5G25I1HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	88,4	C	0	0
298	30708R5G27I1HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	88,7	C	0	0

299	30708R5F6511HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	89,0	C	0	0
300	30708R5F2114TAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	89,3	C	0	0
301	30708R5F2614TAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	89,6	C	0	0
302	30708R5G2114TAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	89,9	C	0	0
303	30708R5G2614TAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	90,2	C	0	0
304	30708R5F6114TAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	90,5	C	0	0
305	30708R5F6614TAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	90,8	C	0	0
306	30708R5G6114TAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	91,1	C	0	0
307	30708R5G6614TAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	91,4	C	0	0
308	30708S5F60C0CAA	EF	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	91,7	C	0	0
309	30708S5F63C0CAA	EF	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	92,0	C	0	0
310	30708S5G60C0CAA	EF	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	92,3	C	0	0
311	30708S5G63C0CAA	EF	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	92,6	C	0	0
312	30708V5G2210HAA	EF	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	92,9	C	0	0
313	30708V5F6210HAA	EF	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	93,2	C	0	0
314	30708V5G6210HAA	EF	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	93,5	C	0	0
315	30708I5F3812HAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	93,8	C	0	0
316	30708I5G3812HAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	94,0	C	0	0
317	30708I5F3810CAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	94,3	C	0	0
318	30708I5G3810CAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	94,6	C	0	0
319	30708C5F3810CAA	EF	TWINLEDER	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	94,9	C	0	0
320	30708C5G3810CAA	EF	TWINLEDER	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	95,2	C	0	0
321	30708C5F3812HAA	EF	TWINLEDER	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	95,5	C	0	0
322	30708C5G3812HAA	EF	TWINLEDER	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	95,8	C	0	0
323	30708P5F52C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	0	0,0	100,0	96,1	C	0	0
324	30708P5G52C1IAA	EF	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	0	0,0	100,0	96,4	C	0	0
325	30708P5F5210CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	96,7	C	0	0
326	30708P5G5210CAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	97,0	C	0	0
327	30708P5F5210HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	0	0,0	100,0	97,3	C	0	0
328	30708P5G5210HAA	EF	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	0	0,0	100,0	97,6	C	0	0
329	30708P5F5811CAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	97,9	C	0	0
330	30708P5G5811CAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	98,2	C	0	0
331	30708P5F5813HAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	0	0,0	100,0	98,5	C	0	0
332	30708P5G5813HAB	EF	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	0	0,0	100,0	98,8	C	0	0
333	30708P5F58C2IAB	EF	FEINNAPPA	MONDSILBER/ACHATGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	99,1	C	0	0
334	30708P5G58C2IAB	EF	FEINNAPPA	MONDSILBER/ACHATGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	99,4	C	0	0
335	30708Y7F32C0IAA	EF	TWIN	FELSGRAU/ ANTR	SPORT	0	0,0	100,0	99,7	C	0	0
336	30708Y7G32C0IAA	EF	TWIN	FELSGRAU/ ANTR	SPORT	0	0,0	100,0	100,0	C	0	0

Tabela 49 - Análise ABC encostos traseiros AB3 Couro

											74044	377	377
	PN COINDU	Part	Variant	COLOR	TYPE	QTD	QTD %	Ac. QTD %	Ac. Art %	Classe	Caixas Couro	Caixas Tecido	
1	30708N2R20I0CAA	ET	PERNNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	8138	11,0	11,0	0,2	A	16	16	
2	30708N2Q20I0CAA	ET	PERNNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	8137	11,0	22,0	0,4	A	16	16	
3	30708L7R00I0IAA	ET	TWIN	SOUL	BASIS	4022	5,4	27,4	0,7	A	7	7	
4	30708L7Q05I0IAA	ET	TWIN	SOUL	BASIS	3062	4,1	31,5	0,9	A	6	6	
5	30708N7Q20I0CAA	ET	PERNNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	2717	3,7	35,2	1,1	B	5	5	
6	30708N7R20I0CAA	ET	PERNNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	2717	3,7	38,9	1,3	B	5	5	
7	30708C2Q20I0IAA	ET	TWIN	SOUL	SPORT	1134	1,5	40,4	1,6	B	3	3	
8	30708M2R00I0IAA	ET	TWIN	SOUL	BASIS	1128	1,5	41,9	1,8	B	4	4	
9	30708M2Q00I0IAA	ET	TWIN	SOUL	BASIS	1126	1,5	43,5	2,0	B	4	4	
10	30708C2R20I0IAA	ET	TWIN	SOUL	SPORT	1124	1,5	45,0	2,2	B	3	3	
11	30708P7R44I3HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	1004	1,4	46,3	2,4	B	4	4	
12	30708L7Q00I0IAA	ET	TWIN	SOUL	BASIS	959	1,3	47,6	2,7	C	2	2	
13	30708P2Q44I3HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	854	1,2	48,8	2,9	C	5	5	
14	30708P2R44I3HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	854	1,2	49,9	3,1	C	5	5	
15	30708I2R20I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	821	1,1	51,0	3,3	C	2	2	
16	30708I2Q20I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	820	1,1	52,2	3,6	C	2	2	
17	30708Y7R20I0IAA	ET	TWIN	SOUL/ ANTR	SPORT	790	1,1	53,2	3,8	C	2	2	
18	30708P2Q44I1CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	776	1,0	54,3	4,0	C	5	5	
19	30708P2R44I1CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	776	1,0	55,3	4,2	C	5	5	
20	30708P7R44I1CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	717	1,0	56,3	4,5	C	3	3	
21	30708O2Q20I0CAA	ET	PERNNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	709	1,0	57,2	4,7	C	2	2	
22	30708O2R20I0CAA	ET	PERNNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	709	1,0	58,2	4,9	C	2	2	
23	30708L7R00C0CAA	ET	TWIN	FELSGRAU	BASIS	650	0,9	59,1	5,1	C	2	2	
24	30708N2H00I0CAC	ET	PERNNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	648	0,9	60,0	5,3	C	2	2	
25	30708N2H02I0CAC	ET	PERNNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	648	0,9	60,8	5,6	C	2	2	
26	30708P7Q47I3HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	629	0,8	61,7	5,8	C	4	4	
27	30708L7R00T0TAA	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	618	0,8	62,5	6,0	C	2	2	
28	30708P2H03I3HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	606	0,8	63,3	6,2	C	4	4	
29	30708P2H01I1CAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	592	0,8	64,1	6,5	C	3	3	
30	30708P2H03I1CAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	592	0,8	64,9	6,7	C	3	3	
31	30708Y7Q20I0IAA	ET	TWIN	SOUL/ ANTR	SPORT	590	0,8	65,7	6,9	C	2	2	

32	30708P2H0113HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	584	0,8	66,5	7,1	C	3	3
33	30708E2Q20I0IAA	ET	PERNNAPPA	SOUL	SPORT	582	0,8	67,3	7,3	C	2	2
34	30708E2R20I0IAA	ET	PERNNAPPA	SOUL	SPORT	582	0,8	68,1	7,6	C	2	2
35	30708B2Q20I0IAA	ET	MILANO	SOUL	SPORT	502	0,7	68,8	7,8	C	2	2
36	30708B2R20I0IAA	ET	MILANO	SOUL	SPORT	502	0,7	69,4	8,0	C	2	2
37	30708L7Q05C0CAA	ET	TWIN	FELSGRAU	BASIS	459	0,6	70,1	8,2	C	1	1
38	30708I7R20I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	458	0,6	70,7	8,5	C	1	1
39	30708I7Q20I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	456	0,6	71,3	8,7	C	1	1
40	30708L7Q05T0TAA	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	444	0,6	71,9	8,9	C	1	1
41	30708P7R40I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	437	0,6	72,5	9,1	C	2	2
42	30708C2Q20T0TAA	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	404	0,5	73,0	9,4	C	2	2
43	30708P2Q40I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	403	0,5	73,6	9,6	C	2	2
44	30708C2R20T0TAA	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	398	0,5	74,1	9,8	C	2	2
45	30708O7Q20I0CAA	ET	PERNNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	396	0,5	74,7	10,0	C	1	1
46	30708O7R20I0CAA	ET	PERNNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	396	0,5	75,2	10,2	C	1	1
47	30708P7Q47I1CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	392	0,5	75,7	10,5	C	3	3
48	30708U5Q22I0CAA	ET	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	390	0,5	76,2	10,7	C	2	2
49	30708U5R22I0CAA	ET	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	380	0,5	76,8	10,9	C	2	2
50	30708P2R40I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	379	0,5	77,3	11,1	C	2	2
51	30708O2H00I0CAC	ET	PERNNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	339	0,5	77,7	11,4	C	1	1
52	30708O2H02I0CAC	ET	PERNNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	337	0,5	78,2	11,6	C	1	1
53	30708M2Q00T0TAA	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	329	0,4	78,6	11,8	C	2	2
54	30708P7Q44I3HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	329	0,4	79,1	12,0	C	2	2
55	30708M2R00T0TAA	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	328	0,4	79,5	12,2	C	2	2
56	30708I2H02I0CAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	309	0,4	79,9	12,5	C	1	1
57	30708I2H00I0CAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	308	0,4	80,3	12,7	C	1	1
58	30708P7H0113HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	307	0,4	80,8	12,9	C	1	1
59	30708P7H0313HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	307	0,4	81,2	13,1	C	1	1
60	30708P7Q44I1CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	293	0,4	81,6	13,4	C	1	1
61	30708P7Q40I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	266	0,4	81,9	13,6	C	1	1
62	30708W5Q02I0IAA	ET	TWINLEDER	SOUL	BASIS	264	0,4	82,3	13,8	C	1	1
63	30708I2Q20I2HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	260	0,4	82,6	14,0	C	1	1
64	30708I2R20I2HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	260	0,4	83,0	14,3	C	1	1
65	30708P7H0111CAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	259	0,3	83,3	14,5	C	1	1
66	30708P7H0311CAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	259	0,3	83,7	14,7	C	1	1
67	30708M2Q00C0CAA	ET	TWIN	FELSGRAU	BASIS	258	0,3	84,0	14,9	C	2	2
68	30708M2R00C0CAA	ET	TWIN	FELSGRAU	BASIS	242	0,3	84,4	15,1	C	2	2
69	30708W5R02I0IAA	ET	TWINLEDER	SOUL	BASIS	240	0,3	84,7	15,4	C	1	1

70	30708T5Q22I0CAA	ET	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	230	0,3	85,0	15,6	C	1	1
71	30708T5R22I0CAA	ET	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	220	0,3	85,3	15,8	C	1	1
72	30708C2Q20C0CAA	ET	TWIN	FELSGRAU	SPORT	218	0,3	85,6	16,0	C	1	1
73	30708C2R20C0CAA	ET	TWIN	FELSGRAU	SPORT	213	0,3	85,9	16,3	C	1	1
74	30708I7H00I0CAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	210	0,3	86,2	16,5	C	1	1
75	30708I7H02I0CAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	210	0,3	86,4	16,7	C	1	1
76	30708B2H00I0IAC	ET	MILANO	SOUL	SPORT	204	0,3	86,7	16,9	C	1	1
77	30708B2H02I0IAC	ET	MILANO	SOUL	SPORT	204	0,3	87,0	17,1	C	1	1
78	30708Y7Q25I0IAA	ET	TWIN	SOUL/ ANTR	SPORT	202	0,3	87,3	17,4	C	1	1
79	30708Y7R20I0CAA	ET	TWIN	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	199	0,3	87,5	17,6	C	1	1
80	30708Y7Q25I0CAA	ET	TWIN	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	197	0,3	87,8	17,8	C	1	1
81	30708E2Q20C0CAA	ET	PERNNAPPA	FELSGRAU	SPORT	185	0,2	88,1	18,0	C	1	1
82	30708E2R20C0CAA	ET	PERNNAPPA	FELSGRAU	SPORT	185	0,2	88,3	18,3	C	1	1
83	30708P7Q45I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	184	0,2	88,6	18,5	C	1	1
84	30708L7Q00C0CAA	ET	TWIN	FELSGRAU	BASIS	180	0,2	88,8	18,7	C	1	1
85	30708I2H00I2HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	173	0,2	89,0	18,9	C	1	1
86	30708I2H02I2HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	173	0,2	89,3	19,2	C	1	1
87	30708I7H00I2HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	170	0,2	89,5	19,4	C	1	1
88	30708I7H02I2HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	170	0,2	89,7	19,6	C	1	1
89	30708O2Q20C1IAA	ET	PERNNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	166	0,2	89,9	19,8	C	1	1
90	30708O2R20C1IAA	ET	PERNNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	166	0,2	90,2	20,0	C	1	1
91	30708L7Q00T0TAA	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	162	0,2	90,4	20,3	C	1	1
92	30708F5R22I0IAA	ET	MILANO	SOUL	SPORT	160	0,2	90,6	20,5	C	1	1
93	30708N7H02I0CAC	ET	PERNNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	156	0,2	90,8	20,7	C	1	1
94	30708N7H00I0CAC	ET	PERNNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	155	0,2	91,0	20,9	C	1	1
95	30708F5Q22I0IAA	ET	MILANO	SOUL	SPORT	150	0,2	91,2	21,2	C	1	1
96	30708P2H00I0CAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	148	0,2	91,4	21,4	C	1	1
97	30708P2H02I0CAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	148	0,2	91,6	21,6	C	1	1
98	30708R5R22I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	140	0,2	91,8	21,8	C	1	1
99	30708S5Q22I0IAA	ET	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	140	0,2	92,0	22,0	C	1	1
100	30708S5R22I0IAA	ET	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	140	0,2	92,2	22,3	C	1	1
101	30708Y7R20H1IAA	ET	TWIN	MAGMAROT	SPORT	139	0,2	92,4	22,5	C	1	1
102	30708R5Q22I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	130	0,2	92,6	22,7	C	1	1
103	30708J2Q00I0IAA	ET	MILANO	SOUL	BASIS	124	0,2	92,7	22,9	C	1	1
104	30708J2R00I0IAA	ET	MILANO	SOUL	BASIS	124	0,2	92,9	23,2	C	1	1
105	30708Y7Q25H1IAA	ET	TWIN	MAGMAROT	SPORT	123	0,2	93,1	23,4	C	1	1
106	30708W5Q02C0CAA	ET	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	120	0,2	93,2	23,6	C	1	1
107	30708W5R02C0CAA	ET	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	120	0,2	93,4	23,8	C	1	1

108	30708E2H02I0IAC	ET	PERNNAPPA	SOUL	SPORT	116	0,2	93,5	24,1	C	1	1
109	30708E2H00I0IAC	ET	PERNNAPPA	SOUL	SPORT	115	0,2	93,7	24,3	C	1	1
110	30708B2Q20T0TAA	ET	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	112	0,2	93,8	24,5	C	1	1
111	30708B2R20T0TAA	ET	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	112	0,2	94,0	24,7	C	1	1
112	30708Y7R20T0TAA	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	112	0,2	94,1	24,9	C	1	1
113	30708E7Q20I0IAA	ET	PERNNAPPA	SOUL	SPORT	112	0,2	94,3	25,2	C	1	1
114	30708E7R20I0IAA	ET	PERNNAPPA	SOUL	SPORT	112	0,2	94,4	25,4	C	1	1
115	30708B2Q20C0CAA	ET	MILANO	FELSGRAU	SPORT	106	0,1	94,6	25,6	C	1	1
116	30708B2R20C0CAA	ET	MILANO	FELSGRAU	SPORT	106	0,1	94,7	25,8	C	1	1
117	30708I7Q20I2HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	95	0,1	94,9	26,1	C	1	1
118	30708I7R20I2HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	95	0,1	95,0	26,3	C	1	1
119	30708P7R40I0HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	95	0,1	95,1	26,5	C	1	1
120	30708Y7Q20T0TAA	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	92	0,1	95,2	26,7	C	1	1
121	30708P2R40I0HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	92	0,1	95,4	26,9	C	1	1
122	30708K2Q20I0HAA	ET	PERNNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	90	0,1	95,5	27,2	C	1	1
123	30708K2R20I0HAA	ET	PERNNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	90	0,1	95,6	27,4	C	1	1
124	30708P7Q40I0HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	84	0,1	95,7	27,6	C	1	1
125	30708W5Q02T0TAA	ET	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	80	0,1	95,8	27,8	C	1	1
126	30708W5R02T0TAA	ET	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	80	0,1	95,9	28,1	C	1	1
127	30708O7H02I0CAC	ET	PERNNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	80	0,1	96,0	28,3	C	1	1
128	30708O7H00I0CAC	ET	PERNNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	79	0,1	96,2	28,5	C	1	1
129	30708P2Q40I0HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	79	0,1	96,3	28,7	C	1	1
130	30708K7Q20I0HAA	ET	PERNNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	78	0,1	96,4	29,0	C	1	1
131	30708K7R20I0HAA	ET	PERNNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	78	0,1	96,5	29,2	C	1	1
132	30708K7H00I0HAC	ET	PERNNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	77	0,1	96,6	29,4	C	1	1
133	30708K7H02I0HAC	ET	PERNNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	77	0,1	96,7	29,6	C	1	1
134	30708K2H00I0HAC	ET	PERNNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	75	0,1	96,8	29,8	C	1	1
135	30708K2H02I0HAC	ET	PERNNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	74	0,1	96,9	30,1	C	1	1
136	30708B7Q20I0IAA	ET	MILANO	SOUL	SPORT	65	0,1	97,0	30,3	C	1	1
137	30708B7R20I0IAA	ET	MILANO	SOUL	SPORT	65	0,1	97,1	30,5	C	1	1
138	30708J7Q00I0IAA	ET	MILANO	SOUL	SPORT	62	0,1	97,1	30,7	C	1	1
139	30708J7R00I0IAA	ET	MILANO	SOUL	SPORT	61	0,1	97,2	31,0	C	1	1
140	30708Y7R20C0CAA	ET	TWIN	FELSGRAU	SPORT	59	0,1	97,3	31,2	C	1	1
141	30708B7Q20T0TAA	ET	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	55	0,1	97,4	31,4	C	1	1
142	30708B7R20T0TAA	ET	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	55	0,1	97,5	31,6	C	1	1
143	30708X5Q42I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	50	0,1	97,5	31,8	C	1	1
144	30708T5Q22C1IAA	ET	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	47	0,1	97,6	32,1	C	1	1
145	30708T5R22C1IAA	ET	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	47	0,1	97,6	32,3	C	1	1

146	30708E2H00C0CAC	ET	PERNNAPPA	FELSGRAU	SPORT	41	0,1	97,7	32,5	C	1	1
147	30708E2H02C0CAC	ET	PERNNAPPA	FELSGRAU	SPORT	41	0,1	97,8	32,7	C	1	1
148	30708Q5Q02I0IAA	ET	MILANO	SOUL	BASIS	40	0,1	97,8	33,0	C	1	1
149	30708Q5R02I0IAA	ET	MILANO	SOUL	BASIS	40	0,1	97,9	33,2	C	1	1
150	30708G5Q22I0IAC	ET	TWINLEDER	SOUL	SPORT	40	0,1	97,9	33,4	C	1	1
151	30708G5R22I0IAC	ET	TWINLEDER	SOUL	SPORT	40	0,1	98,0	33,6	C	1	1
152	30708O2H00C1IAC	ET	PERNNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	39	0,1	98,0	33,9	C	1	1
153	30708O2H02C1IAC	ET	PERNNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	39	0,1	98,1	34,1	C	1	1
154	30708Y7Q20C0CAA	ET	TWIN	FELSGRAU	SPORT	39	0,1	98,1	34,3	C	1	1
155	30708F5Q22C0CAA	ET	MILANO	FELSGRAU	SPORT	33	0,0	98,2	34,5	C	1	1
156	30708F5R22C0CAA	ET	MILANO	FELSGRAU	SPORT	32	0,0	98,2	34,7	C	1	1
157	30708P7R40C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	32	0,0	98,3	35,0	C	1	1
158	30708X5R42I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	30	0,0	98,3	35,2	C	1	1
159	30708I2Q20C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	30	0,0	98,3	35,4	C	1	1
160	30708I2R20C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	30	0,0	98,4	35,6	C	1	1
161	30708I2H0111HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	30	0,0	98,4	35,9	C	1	1
162	30708I2H0311HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	30	0,0	98,5	36,1	C	1	1
163	30708B2H00T0TAC	ET	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	29	0,0	98,5	36,3	C	1	1
164	30708B2H02T0TAC	ET	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	29	0,0	98,5	36,5	C	1	1
165	30708F5Q22T0TAA	ET	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	28	0,0	98,6	36,7	C	1	1
166	30708F5R22T0TAA	ET	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	28	0,0	98,6	37,0	C	1	1
167	30708P7Q45C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	28	0,0	98,7	37,2	C	1	1
168	30708R5Q22C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	27	0,0	98,7	37,4	C	1	1
169	30708R5R22C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	27	0,0	98,7	37,6	C	1	1
170	30708C2H00I0IAC	ET	TWIN	SOUL	SPORT	26	0,0	98,8	37,9	C	1	1
171	30708C2H02I0IAC	ET	TWIN	SOUL	SPORT	26	0,0	98,8	38,1	C	1	1
172	30708Y7H00I0IAC	ET	TWIN	SOUL/ ANTR	SPORT	26	0,0	98,8	38,3	C	1	1
173	30708Y7H02I0IAC	ET	TWIN	SOUL/ ANTR	SPORT	26	0,0	98,9	38,5	C	1	1
174	30708I2Q2111HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	25	0,0	98,9	38,8	C	1	1
175	30708I2R2111HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	25	0,0	98,9	39,0	C	1	1
176	30708P2Q44C2IAA	ET	FEINNAPPA	MONDSILBER/GRANITGRAU	SSPORT	23	0,0	99,0	39,2	C	1	1
177	30708P2R44C2IAA	ET	FEINNAPPA	MONDSILBER/GRANITGRAU	SSPORT	23	0,0	99,0	39,4	C	1	1
178	30708B2H00C0CAC	ET	MILANO	FELSGRAU	SPORT	21	0,0	99,0	39,6	C	1	1
179	30708B2H02C0CAC	ET	MILANO	FELSGRAU	SPORT	21	0,0	99,1	39,9	C	1	1
180	30708Y7Q25C0CAA	ET	TWIN	FELSGRAU	SPORT	21	0,0	99,1	40,1	C	1	1
181	30708P2Q40C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	21	0,0	99,1	40,3	C	1	1
182	30708P2R40C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	21	0,0	99,1	40,5	C	1	1
183	30708Y7Q25T0TAA	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	20	0,0	99,2	40,8	C	1	1

184	30708B7H00I0IAC	ET	MILANO	SOUL	SPORT	20	0,0	99,2	41,0	C	1	1
185	30708B7H02I0IAC	ET	MILANO	SOUL	SPORT	20	0,0	99,2	41,2	C	1	1
186	30708I7Q2111HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/ EXPRESSROT	SPORT	20	0,0	99,3	41,4	C	1	1
187	30708I7R2111HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/ EXPRESSROT	SPORT	20	0,0	99,3	41,6	C	1	1
188	30708M2H00I0IAC	ET	TWIN	SOUL	BASIS	19	0,0	99,3	41,9	C	1	1
189	30708M2H02I0IAC	ET	TWIN	SOUL	BASIS	18	0,0	99,3	42,1	C	1	1
190	30708C2H00T0TAC	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	18	0,0	99,4	42,3	C	1	1
191	30708C2H02T0TAC	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	18	0,0	99,4	42,5	C	1	1
192	30708X5Q42I0HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	17	0,0	99,4	42,8	C	1	1
193	30708X5R42I0HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	17	0,0	99,4	43,0	C	1	1
194	30708B7Q20C0CAA	ET	MILANO	FELSGRAU	SPORT	17	0,0	99,4	43,2	C	1	1
195	30708E7H00I0IAC	ET	PERNNAPPA	SOUL	SPORT	17	0,0	99,5	43,4	C	1	1
196	30708E7H02I0IAC	ET	PERNNAPPA	SOUL	SPORT	17	0,0	99,5	43,7	C	1	1
197	30708P7H00I0CAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	17	0,0	99,5	43,9	C	1	1
198	30708P7H02I0CAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/ FELSGRAU	SSPORT	17	0,0	99,5	44,1	C	1	1
199	30708B7R20C0CAA	ET	MILANO	FELSGRAU	SPORT	16	0,0	99,6	44,3	C	1	1
200	30708P2H00I0HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	16	0,0	99,6	44,5	C	1	1
201	30708P2H02I0HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	16	0,0	99,6	44,8	C	1	1
202	30708P2H01C2IAC	ET	FEINNAPPA	MONDSILBER/GRANITGRAU	SSPORT	14	0,0	99,6	45,0	C	1	1
203	30708P2H03C2IAC	ET	FEINNAPPA	MONDSILBER/GRANITGRAU	SSPORT	14	0,0	99,6	45,2	C	1	1
204	30708E7Q20C0CAA	ET	PERNNAPPA	FELSGRAU	SPORT	12	0,0	99,7	45,4	C	1	1
205	30708E7R20C0CAA	ET	PERNNAPPA	FELSGRAU	SPORT	12	0,0	99,7	45,7	C	1	1
206	30708O7Q20C1IAA	ET	PERNNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	11	0,0	99,7	45,9	C	1	1
207	30708O7R20C1IAA	ET	PERNNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	11	0,0	99,7	46,1	C	1	1
208	30708P7Q45I0HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/ EXPRESSROT	SSPORT	11	0,0	99,7	46,3	C	1	1
209	30708S5R22C0CAA	ET	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	10	0,0	99,7	46,5	C	1	1
210	30708Y7Q25I2HAA	ET	TWIN	SOUL/ CRESCENDEROT	SPORT	10	0,0	99,7	46,8	C	1	1
211	30708I7Q20C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	10	0,0	99,8	47,0	C	1	1
212	30708I7R20C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	10	0,0	99,8	47,2	C	1	1
213	30708S5Q22C0CAA	ET	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	9	0,0	99,8	47,4	C	1	1
214	30708I7H0111HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/ EXPRESSROT	SPORT	9	0,0	99,8	47,7	C	1	1
215	30708I7H0311HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/ EXPRESSROT	SPORT	9	0,0	99,8	47,9	C	1	1
216	30708P7Q44C2IAA	ET	FEINNAPPA	MONDSILBER/ GRANITGRAU	SSPORT	9	0,0	99,8	48,1	C	1	1
217	30708L7H00I0IAC	ET	TWIN	SOUL	BASIS	8	0,0	99,8	48,3	C	1	1
218	30708L7H02I0IAC	ET	TWIN	SOUL	BASIS	8	0,0	99,8	48,6	C	1	1
219	30708P7H01C2IAC	ET	FEINNAPPA	MONDSILBER/ GRANITGRAU	SSPORT	7	0,0	99,9	48,8	C	1	1
220	30708P7H03C2IAC	ET	FEINNAPPA	MONDSILBER/ GRANITGRAU	SSPORT	7	0,0	99,9	49,0	C	1	1
221	30708V5Q22I0HAA	ET	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	6	0,0	99,9	49,2	C	1	1

222	30708P2H00C1IAC	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	6	0,0	99,9	49,4	C	1	1
223	30708P2H02C1IAC	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	6	0,0	99,9	49,7	C	1	1
224	30708B7H00T0TAC	ET	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	5	0,0	99,9	49,9	C	1	1
225	30708B7H02T0TAC	ET	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	5	0,0	99,9	50,1	C	1	1
226	30708P7Q40C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	5	0,0	99,9	50,3	C	1	1
227	30708G5R22C0CAC	ET	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	4	0,0	99,9	50,6	C	1	1
228	30708V5R22I0HAA	ET	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	4	0,0	99,9	50,8	C	1	1
229	30708I2H00C1IAC	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	4	0,0	99,9	51,0	C	1	1
230	30708I2H02C1IAC	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	4	0,0	99,9	51,2	C	1	1
231	30708P7H00I0HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/ EXPRESSROT	SSPORT	4	0,0	99,9	51,4	C	1	1
232	30708P7H02I0HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/ EXPRESSROT	SSPORT	4	0,0	99,9	51,7	C	1	1
233	30708G5Q22T0TAC	ET	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	3	0,0	99,9	51,9	C	1	1
234	30708G5R22T0TAC	ET	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	3	0,0	99,9	52,1	C	1	1
235	30708G5Q22C0CAC	ET	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	3	0,0	99,9	52,3	C	1	1
236	30708R5Q23I1HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	3	0,0	100,0	52,6	C	1	1
237	30708C2H00C0CAC	ET	TWIN	FELSGRAU	SPORT	3	0,0	100,0	52,8	C	1	1
238	30708C2H02C0CAC	ET	TWIN	FELSGRAU	SPORT	3	0,0	100,0	53,0	C	1	1
239	30708Y7H00T0TAC	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	3	0,0	100,0	53,2	C	1	1
240	30708Y7H02T0TAC	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	3	0,0	100,0	53,5	C	1	1
241	30708R5R23I1HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	2	0,0	100,0	53,7	C	1	1
242	30708X5Q42C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	2	0,0	100,0	53,9	C	1	1
243	30708X5R42C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	2	0,0	100,0	54,1	C	1	1
244	30708O7H00C1IAC	ET	PERNNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	2	0,0	100,0	54,3	C	1	1
245	30708O7H02C1IAC	ET	PERNNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	2	0,0	100,0	54,6	C	1	1
246	30708P7H00C1IAC	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	2	0,0	100,0	54,8	C	1	1
247	30708P7H02C1IAC	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	2	0,0	100,0	55,0	C	1	1
248	30708M2H00C0CAC	ET	TWIN	FELSGRAU	BASIS	1	0,0	100,0	55,2	C	1	1
249	30708M2H02C0CAC	ET	TWIN	FELSGRAU	BASIS	1	0,0	100,0	55,5	C	1	1
250	30708L7H00C0CAC	ET	TWIN	FELSGRAU	BASIS	1	0,0	100,0	55,7	C	1	1
251	30708L7H02C0CAC	ET	TWIN	FELSGRAU	BASIS	1	0,0	100,0	55,9	C	1	1
252	30708L7H00T0TAC	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	1	0,0	100,0	56,1	C	1	1
253	30708L7H02T0TAC	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	1	0,0	100,0	56,3	C	1	1
254	30708Y7Q25C0IAA	ET	TWIN	FELSGRAU/ ANTR	SPORT	1	0,0	100,0	56,6	C	1	1
255	30708B7H00C0CAC	ET	MILANO	FELSGRAU	SPORT	1	0,0	100,0	56,8	C	1	1
256	30708B7H02C0CAC	ET	MILANO	FELSGRAU	SPORT	1	0,0	100,0	57,0	C	1	1
257	30708J5Q00I0IAA	ET	MILANO	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	57,2	C	0	0
258	30708J5Q05I0IAA	ET	MILANO	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	57,5	C	0	0
259	30708J5R00I0IAA	ET	MILANO	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	57,7	C	0	0

260	30708J5H00I0IAC	ET	MILANO	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	57,9	C	0	0
261	30708J5H02I0IAC	ET	MILANO	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	58,1	C	0	0
262	30708M5Q00T0TAA	ET	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	0	0,0	100,0	58,4	C	0	0
263	30708M5Q05T0TAA	ET	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	0	0,0	100,0	58,6	C	0	0
264	30708M5R00T0TAA	ET	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	0	0,0	100,0	58,8	C	0	0
265	30708M5H00T0TAC	ET	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	0	0,0	100,0	59,0	C	0	0
266	30708M5H02T0TAC	ET	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	BASIS	0	0,0	100,0	59,2	C	0	0
267	30708M5Q00I0IAA	ET	TWINLEDER	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	59,5	C	0	0
268	30708M5Q05I0IAA	ET	TWINLEDER	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	59,7	C	0	0
269	30708M5R00I0IAA	ET	TWINLEDER	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	59,9	C	0	0
270	30708M5H00I0IAC	ET	TWINLEDER	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	60,1	C	0	0
271	30708M5H02I0IAC	ET	TWINLEDER	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	60,4	C	0	0
272	30708M5Q00C0CAA	ET	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	0	0,0	100,0	60,6	C	0	0
273	30708M5Q05C0CAA	ET	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	0	0,0	100,0	60,8	C	0	0
274	30708M5R00C0CAA	ET	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	0	0,0	100,0	61,0	C	0	0
275	30708M5H00C0CAC	ET	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	0	0,0	100,0	61,2	C	0	0
276	30708M5H02C0CAC	ET	TWINLEDER	FELSGRAU	BASIS	0	0,0	100,0	61,5	C	0	0
277	30708A5Q20I0FAA	ET	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	61,7	C	0	0
278	30708A5Q25I0FAA	ET	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	61,9	C	0	0
279	30708A5R20I0FAA	ET	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	62,1	C	0	0
280	30708A5H00I0FAC	ET	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	62,4	C	0	0
281	30708A5H02I0FAC	ET	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	62,6	C	0	0
282	30708B5Q20T0TAA	ET	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	62,8	C	0	0
283	30708B5Q25T0TAA	ET	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	63,0	C	0	0
284	30708B5R20T0TAA	ET	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	63,3	C	0	0
285	30708B5H00T0TAC	ET	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	63,5	C	0	0
286	30708B5H02T0TAC	ET	MILANO	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	63,7	C	0	0
287	30708B5Q20I0IAA	ET	MILANO	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	63,9	C	0	0
288	30708B5Q25I0IAA	ET	MILANO	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	64,1	C	0	0
289	30708B5R20I0IAA	ET	MILANO	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	64,4	C	0	0
290	30708B5H00I0IAC	ET	MILANO	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	64,6	C	0	0
291	30708B5H02I0IAC	ET	MILANO	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	64,8	C	0	0
292	30708B5Q20C0CAA	ET	MILANO	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	65,0	C	0	0
293	30708B5Q25C0CAA	ET	MILANO	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	65,3	C	0	0
294	30708B5R20C0CAA	ET	MILANO	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	65,5	C	0	0
295	30708B5H00C0CAC	ET	MILANO	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	65,7	C	0	0
296	30708B5H02C0CAC	ET	MILANO	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	65,9	C	0	0
297	30708C5Q20T0TAA	ET	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	66,1	C	0	0

298	30708C5Q25T0TAA	ET	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	66,4	C	0	0
299	30708C5R20T0TAA	ET	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	66,6	C	0	0
300	30708C5H00T0TAC	ET	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	66,8	C	0	0
301	30708C5H02T0TAC	ET	TWINLEDER	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	67,0	C	0	0
302	30708C5Q20I0IAA	ET	TWINLEDER	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	67,3	C	0	0
303	30708C5Q25I0IAA	ET	TWINLEDER	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	67,5	C	0	0
304	30708C5R20I0IAA	ET	TWINLEDER	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	67,7	C	0	0
305	30708C5H00I0IAC	ET	TWINLEDER	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	67,9	C	0	0
306	30708C5H02I0IAC	ET	TWINLEDER	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	68,2	C	0	0
307	30708C5Q20C0CAA	ET	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	68,4	C	0	0
308	30708C5Q25C0CAA	ET	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	68,6	C	0	0
309	30708C5R20C0CAA	ET	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	68,8	C	0	0
310	30708C5H00C0CAC	ET	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	69,0	C	0	0
311	30708C5H02C0CAC	ET	TWINLEDER	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	69,3	C	0	0
312	30708C5Q20H1IAA	ET	TWINLEDER	MAGMAROT/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	69,5	C	0	0
313	30708C5Q25H1IAA	ET	TWINLEDER	MAGMAROT/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	69,7	C	0	0
314	30708C5R20H1IAA	ET	TWINLEDER	MAGMAROT/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	69,9	C	0	0
315	30708C5H00H1IAC	ET	TWINLEDER	MAGMAROT/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	70,2	C	0	0
316	30708C5H02H1IAC	ET	TWINLEDER	MAGMAROT/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	70,4	C	0	0
317	30708C5Q20I0CAA	ET	TWINLEDER	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	70,6	C	0	0
318	30708C5Q25I0CAA	ET	TWINLEDER	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	70,8	C	0	0
319	30708C5R20I0CAA	ET	TWINLEDER	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	71,0	C	0	0
320	30708C5H00I0CAC	ET	TWINLEDER	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	71,3	C	0	0
321	30708C5H02I0CAC	ET	TWINLEDER	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	71,5	C	0	0
322	30708C5Q20C0IAA	ET	TWINLEDER	FELSGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	71,7	C	0	0
323	30708C5Q25C0IAA	ET	TWINLEDER	FELSGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	71,9	C	0	0
324	30708C5R20C0IAA	ET	TWINLEDER	FELSGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	72,2	C	0	0
325	30708C5H00C0IAC	ET	TWINLEDER	FELSGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	72,4	C	0	0
326	30708C5H02C0IAC	ET	TWINLEDER	FELSGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	72,6	C	0	0
327	30708C5Q20I2HAA	ET	TWINLEDER	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	72,8	C	0	0
328	30708C5Q25I2HAA	ET	TWINLEDER	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	73,1	C	0	0
329	30708C5R20I2HAA	ET	TWINLEDER	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	73,3	C	0	0
330	30708E5Q20I0IAA	ET	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	73,5	C	0	0
331	30708E5Q25I0IAA	ET	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	73,7	C	0	0
332	30708E5R20I0IAA	ET	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	73,9	C	0	0
333	30708E5H00I0IAC	ET	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	74,2	C	0	0
334	30708E5H02I0IAC	ET	PN/ALCANTARA	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	74,4	C	0	0
335	30708E5Q20C0CAA	ET	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	74,6	C	0	0

336	30708E5Q25C0CAA	ET	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	74,8	C	0	0
337	30708E5R20C0CAA	ET	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	75,1	C	0	0
338	30708E5H00C0CAC	ET	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	75,3	C	0	0
339	30708E5H02C0CAC	ET	PN/ALCANTARA	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	75,5	C	0	0
340	30708K5Q20I0HAA	ET	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	75,7	C	0	0
341	30708K5Q25I0HAA	ET	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	75,9	C	0	0
342	30708K5R20I0HAA	ET	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	76,2	C	0	0
343	30708K5H00I0HAC	ET	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	76,4	C	0	0
344	30708K5H02I0HAC	ET	PN/TROPHY	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	76,6	C	0	0
345	30708N5Q20I0CAA	ET	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	76,8	C	0	0
346	30708N5Q25I0CAA	ET	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	77,1	C	0	0
347	30708N5R20I0CAA	ET	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	77,3	C	0	0
348	30708N5H02I0CAC	ET	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	77,5	C	0	0
349	30708N5H00I0CAC	ET	PN/SEQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	77,7	C	0	0
350	30708O5Q20C1IAA	ET	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	78,0	C	0	0
351	30708O5Q25C1IAA	ET	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	78,2	C	0	0
352	30708O5R20C1IAA	ET	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	78,4	C	0	0
353	30708O5H00C1IAC	ET	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	78,6	C	0	0
354	30708O5H02C1IAC	ET	PN/FREQUENZ	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	78,8	C	0	0
355	30708O5Q20I0CAA	ET	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	79,1	C	0	0
356	30708O5Q25I0CAA	ET	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	79,3	C	0	0
357	30708O5R20I0CAA	ET	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	79,5	C	0	0
358	30708O5H00I0CAC	ET	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	79,7	C	0	0
359	30708O5H02I0CAC	ET	PN/FREQUENZ	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	80,0	C	0	0
360	30708I5Q20C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	80,2	C	0	0
361	30708I5Q25C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	80,4	C	0	0
362	30708I5R20C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	80,6	C	0	0
363	30708I5H00C1IAC	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	80,8	C	0	0
364	30708I5H02C1IAC	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	81,1	C	0	0
365	30708I5Q20I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	81,3	C	0	0
366	30708I5Q25I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	81,5	C	0	0
367	30708I5R20I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	81,7	C	0	0
368	30708I5H00I0CAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	82,0	C	0	0
369	30708I5H02I0CAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	82,2	C	0	0
370	30708I5Q2111HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	82,4	C	0	0
371	30708I5Q2611HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	82,6	C	0	0
372	30708I5R2111HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	82,9	C	0	0
373	30708I5H0111HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	83,1	C	0	0

374	30708I5H0311HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SPORT	0	0,0	100,0	83,3	C	0	0
375	30708I5Q2114TAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	83,5	C	0	0
376	30708I5R2114TAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	83,7	C	0	0
377	30708I5H0114TAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	84,0	C	0	0
378	30708I5H0314TAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	84,2	C	0	0
379	30708D5Q22I0FAA	ET	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	84,4	C	0	0
380	30708D5R22I0FAA	ET	PN/PLENUM	SOUL/ADMIRALBLAU	SPORT	0	0,0	100,0	84,6	C	0	0
381	30708R5Q23I4TAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	84,9	C	0	0
382	30708R5R23I4TAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/AMARETTO	SPORT	0	0,0	100,0	85,1	C	0	0
383	30708I5Q20I2HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	85,3	C	0	0
384	30708I5Q25I2HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	85,5	C	0	0
385	30708I5R20I2HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	85,7	C	0	0
386	30708I5H00I2HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	86,0	C	0	0
387	30708I5H02I2HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SPORT	0	0,0	100,0	86,2	C	0	0
388	30708P5Q40C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	0	0,0	100,0	86,4	C	0	0
389	30708P5Q45C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	0	0,0	100,0	86,6	C	0	0
390	30708P5R40C1IAA	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	0	0,0	100,0	86,9	C	0	0
391	30708P5H00C1IAC	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	0	0,0	100,0	87,1	C	0	0
392	30708P5H02C1IAC	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SSPORT	0	0,0	100,0	87,3	C	0	0
393	30708P5Q40I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	87,5	C	0	0
394	30708P5Q45I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	87,8	C	0	0
395	30708P5R40I0CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	88,0	C	0	0
396	30708P5H02I0CAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	88,2	C	0	0
397	30708P5H00I0CAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	88,4	C	0	0
398	30708P5Q40I0HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	0	0,0	100,0	88,6	C	0	0
399	30708P5Q45I0HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	0	0,0	100,0	88,9	C	0	0
400	30708P5R40I0HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	0	0,0	100,0	89,1	C	0	0
401	30708P5H00I0HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	0	0,0	100,0	89,3	C	0	0
402	30708P5H02I0HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/EXPRESSROT	SSPORT	0	0,0	100,0	89,5	C	0	0
403	30708P5Q44I1CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	89,8	C	0	0
404	30708P5Q47I1CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	90,0	C	0	0
405	30708P5R44I1CAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	90,2	C	0	0
406	30708P5H01I1CAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	90,4	C	0	0
407	30708P5H03I1CAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/FELSGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	90,6	C	0	0
408	30708P5Q44I3HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	0	0,0	100,0	90,9	C	0	0
409	30708P5Q47I3HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	0	0,0	100,0	91,1	C	0	0
410	30708P5R44I3HAA	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	0	0,0	100,0	91,3	C	0	0
411	30708P5H01I3HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	0	0,0	100,0	91,5	C	0	0

412	30708P5H03I3HAC	ET	FEINNAPPA	SOUL/CRESCENDOROT	SSPORT	0	0,0	100,0	91,8	C	0	0
413	30708P5Q44C2IAA	ET	FEINNAPPA	MONDSILBER/ACHATGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	92,0	C	0	0
414	30708P5Q47C2IAA	ET	FEINNAPPA	MONDSILBER/ACHATGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	92,2	C	0	0
415	30708P5R44C2IAA	ET	FEINNAPPA	MONDSILBER/ACHATGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	92,4	C	0	0
416	30708P5H01C2IAC	ET	FEINNAPPA	MONDSILBER/ACHATGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	92,7	C	0	0
417	30708P5H03C2IAC	ET	FEINNAPPA	MONDSILBER/ACHATGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	92,9	C	0	0
418	30708J2H00I0IAC	ET	MILANO	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	93,1	C	0	0
419	30708J2H02I0IAC	ET	MILANO	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	93,3	C	0	0
420	30708M2Q05I0IAA	ET	TWIN	SOUL	BASIS	0	0,0	100,0	93,5	C	0	0
421	30708M2Q05T0TAA	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	0	0,0	100,0	93,8	C	0	0
422	30708M2H00T0TAC	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	0	0,0	100,0	94,0	C	0	0
423	30708M2H02T0TAC	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	BASIS	0	0,0	100,0	94,2	C	0	0
424	30708M2Q05C0CAA	ET	TWIN	FELSGRAU	BASIS	0	0,0	100,0	94,4	C	0	0
425	30708C2Q25I0IAA	ET	TWIN	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	94,7	C	0	0
426	30708C2Q25T0TAA	ET	TWIN	KASTANIENBRAUN	SPORT	0	0,0	100,0	94,9	C	0	0
427	30708C2Q25C0CAA	ET	TWIN	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	95,1	C	0	0
428	30708Y7H00C0CAC	ET	TWIN	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	95,3	C	0	0
429	30708Y7H02C0CAC	ET	TWIN	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	95,5	C	0	0
430	30708Y7Q20H1IAA	ET	TWIN	MAGMAROT	SPORT	0	0,0	100,0	95,8	C	0	0
431	30708Y7H00H1IAC	ET	TWIN	MAGMAROT	SPORT	0	0,0	100,0	96,0	C	0	0
432	30708Y7H02H1IAC	ET	TWIN	MAGMAROT	SPORT	0	0,0	100,0	96,2	C	0	0
433	30708Y7Q20I0CAA	ET	TWIN	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	96,4	C	0	0
434	30708Y7H00I0CAC	ET	TWIN	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	96,7	C	0	0
435	30708Y7H02I0CAC	ET	TWIN	SOUL/ FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	96,9	C	0	0
436	30708Y7Q20C0IAA	ET	TWIN	FELSGRAU/ ANTR	SPORT	0	0,0	100,0	97,1	C	0	0
437	30708Y7R20C0IAA	ET	TWIN	FELSGRAU/ ANTR	SPORT	0	0,0	100,0	97,3	C	0	0
438	30708Y7H00C0IAC	ET	TWIN	FELSGRAU/ ANTR	SPORT	0	0,0	100,0	97,6	C	0	0
439	30708Y7H02C0IAC	ET	TWIN	FELSGRAU/ ANTR	SPORT	0	0,0	100,0	97,8	C	0	0
440	30708Y7Q20I2HAA	ET	TWIN	SOUL/ CRESCENDEROT	SPORT	0	0,0	100,0	98,0	C	0	0
441	30708Y7R20I2HAA	ET	TWIN	SOUL/ CRESCENDEROT	SPORT	0	0,0	100,0	98,2	C	0	0
442	30708J7H00I0IAC	ET	MILANO	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	98,4	C	0	0
443	30708J7H02I0IAC	ET	MILANO	SOUL	SPORT	0	0,0	100,0	98,7	C	0	0
444	30708E7H00C0CAC	ET	PERNNAPPA	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	98,9	C	0	0
445	30708E7H02C0CAC	ET	PERNNAPPA	FELSGRAU	SPORT	0	0,0	100,0	99,1	C	0	0
446	30708I7H00C1IAC	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	99,3	C	0	0
447	30708I7H02C1IAC	ET	FEINNAPPA	ROTORGRAU/ANTHRAZIT	SPORT	0	0,0	100,0	99,6	C	0	0
448	30708P7Q47C2IAA	ET	FEINNAPPA	MONDSILBER/ GRANITGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	99,8	C	0	0
449	30708P7R44C2IAA	ET	FEINNAPPA	MONDSILBER/ GRANITGRAU	SSPORT	0	0,0	100,0	100,0	C	0	0

Para o projeto Mini F57 a análise ABC ficou decidido fazer o supermercado ao tipo de variante e não ao tipo de peça, o estudo das caixas necessárias para a criação do supermercado do Mini F57 está apresentado na Tabela 50.

Tabela 50 - Estudo das caixas necessárias Mini F57

PN COINDU	Módulos	EDI FORECAST															Número Total de Caixas		
		16	39														255	474	
		897	3606																
				Variante	Tipo	QTD teste	Caixa Couro	Caixa Tecidos	QTD Max Couro	QTD Max Tecidos	MMC Couro	MMC Tecidos	QTD Efetiva Couro	QTD Efetiva Tecidos	EDI Diário Máximo	Variação Cliente (15%)	Stock (2dias)	Caixas Couro Necessárias	Caixas Tecido Necessárias
33102B0A0010IAB	10	0	114	CROSS PUNCH	AF	30	13,1	9,8	37	49	30	40	30	30	80	92	184	7	7
33102B0A0210IAA	80	0	112	CROSS PUNCH	STV	80	9,0	8,6	142	148	80	80	80	80	80	92	184	3	3
33102B0F0010IAA	10	0	58	CROSS PUNCH	EF	30	16,2	28,2	30	17	30	10	10	10	41	47	94	10	10
33102B0G0010IAA	10	0	56	CROSS PUNCH	EF	30	16,2	28,2	30	17	30	10	10	10	41	47	94	10	10
33102B0K0710IAA	10	0	58	CROSS PUNCH	AT	30	27,4	17,5	18	27	10	20	10	10	40	46	92	10	10
33102B0Q0210IAA	10	0	56	CROSS PUNCH	ET	30	12,5	10,6	38	45	30	40	30	30	40	46	92	4	4
33102B0R0310IAA	10	0	58	CROSS PUNCH	ET	30	12,5	10,6	38	45	30	40	30	30	40	46	92	4	4
33102D0A0010IAB	10	0	0	DINAMIC	AF	20	7,5	9,7	42	33	40	30	30	30	48	56	112	4	4
33102D0A0210IAA	80	0	48	DINAMIC	STV	80	-	9,7	0	132	0	80	0	80	48	56	112	0	2
33102D0F0010IAA	10	0	0	DINAMIC	EF	18	7,5	20,9	38	14	30	10	10	10	24	28	56	6	6
33102D0G0010IAA	10	0	0	DINAMIC	EF	18	7,5	20,9	38	14	30	10	10	10	24	28	56	6	6
33102D0K0010IAA	10	0	0	DINAMIC	AT	30	12,3	28,9	39	17	30	10	10	10	24	28	56	6	6
33102D0Q0010IAA	10	0	0	DINAMIC	ET	30	8,3	11,3	58	42	50	40	40	40	24	28	56	2	2
33102D0R0010IAA	10	0	0	DINAMIC	ET	30	8,3	11,3	58	42	50	40	40	40	22	26	52	2	2
33102E0A0010IAB	10	0	80	YOURS	AF	30	19,8	7,2	24	67	20	60	20	20	62	72	144	8	8
33102E0A0210IAA	80	0	80	YOURS	STV	80	11,6	5,3	110	240	80	240	80	80	64	74	148	2	2
33102E0F0010IAA	10	0	40	YOURS	EF	13	14,5	10,0	14	21	10	20	10	10	30	35	70	7	7
33102E0G0010IAA	10	0	40	YOURS	EF	13	14,5	10,0	14	21	10	20	10	10	30	35	70	7	7
33102E0K0310IAA	10	0	38	YOURS	AT	20	22,5	9,4	14	34	10	30	10	10	30	35	70	7	7
33102E0Q0210IAA	10	0	40	YOURS	ET	25	13,7	7,9	29	51	20	50	20	20	30	35	70	4	4
33102E0R0310IAA	10	0	40	YOURS	ET	25	13,7	7,9	29	51	20	50	20	20	32	37	74	4	4
33102F0A00T0TAB	10	0	118	CHESTER	AF	30	15,5	8,5	31	56	20	50	20	20	74	86	172	9	9

33102FOA02TOTAA	80	0	128	CHESTER	STV	80	9,8	7,1	131	182	80	160	80	80	80	92	184	3	3
33102FOF00TOTAA	10	0	59	CHESTER	EF	24	11,0	24,7	35	16	30	10	10	10	37	43	86	9	9
33102FOG00TOTAA	10	0	59	CHESTER	EF	24	11,0	24,7	35	16	30	10	10	10	37	43	86	9	9
33102F0K01TOTAA	10	0	58	CHESTER	AT	10	11,2	7,6	14	21	10	20	10	10	36	42	84	9	9
33102FOQ00TOTAA	10	0	56	CHESTER	ET	30	15,9	7,5	30	64	20	60	20	20	36	42	84	5	5
33102FOR01TOTAA	10	0	58	CHESTER	ET	30	15,9	7,5	30	64	20	60	20	20	38	44	88	5	5
33102F0K01C0CAA	10	0	50	CHESTER	AT	10	11,2	7,6	14	21	10	20	10	10	20	23	46	5	5
33102FOA02C0CAA	80	0	96	CHESTER	STV	80	9,8	7,1	131	182	80	160	80	80	48	56	112	2	2
33102FOF00C0CAA	10	0	50	CHESTER	EF	24	11,0	24,7	35	16	30	10	10	10	20	24	48	5	5
33102FOG00C0CAA	10	0	50	CHESTER	EF	24	11,0	24,7	35	16	30	10	10	10	20	24	48	5	5
33102FOQ00C0CAA	10	0	48	CHESTER	ET	30	15,9	7,5	30	64	20	60	20	20	20	23	46	3	3
33102FOR01C0CAA	10	0	50	CHESTER	ET	30	15,9	7,5	30	64	20	60	20	20	20	23	46	3	3
33102FOA00C0CAB	10	0	102	CHESTER	AF	30	15,5	8,5	31	56	20	50	20	20	42	49	98	5	5
33102LOA00IOIAB	10	0	0	DIAMOND	AF	20	8,0	7,9	40	41	40	40	40	40	52	60	120	3	3
33102GOA02IOIAA	80	0	0	DOUBLE STRIPE	STV	100	-	8,9	0	181	0	160	0	160	40	46	92	0	1
33102LOF00IOIAA	10	0	0	DIAMOND	EF	30	8,9	24,1	54	20	50	20	20	20	28	33	66	4	4
33102LOG00IOIAA	10	0	0	DIAMOND	EF	30	8,9	24,1	54	20	50	20	20	20	26	30	60	3	3
33102LOK00IOIAA	10	0	0	DIAMOND	AT	10	14,0	7,6	11	21	10	20	10	10	28	33	66	7	7
33102LOQ00IOIAA	10	0	0	DIAMOND	ET	10	5,2	6,4	31	25	30	20	20	20	28	33	66	4	4
33102LOR00IOIAA	10	0	0	DIAMOND	ET	10	5,2	6,4	31	25	30	20	20	20	28	33	66	4	4
33102A0A00IOIAA	10	30	42	FIREWORKS	AF	30	-	10,3	0	30	0	30	0	30	78	90	180	0	6
33102A0F00IOIAA	10	28	22	FIREWORKS	EF	14	-	12,4	0	18	0	10	0	10	39	46	92	0	10
33102A0G00IOIAA	10	28	22	FIREWORKS	EF	14	-	12,4	0	18	0	10	0	10	39	46	92	0	10
33102A0K05IOIAA	10	20	24	FIREWORKS	AT	40	-	22,8	0	28	0	20	0	20	40	46	92	0	5
33102A0Q03IOIAA	10	20	20	FIREWORKS	ET	40	-	17,5	0	37	0	30	0	30	40	46	92	0	4
33102A0R04IOIAA	10	20	20	FIREWORKS	ET	40	-	17,5	0	37	0	30	0	30	40	46	92	0	4
33102GOA00IOIAA	10	30	0	DOUBLE STRIPE	AF	10	-	16	0	10	0	10	0	10	6	7	14	0	2
33102G0F00IOIAA	10	0	0	DOUBLE STRIPE	EF	10	-	16	0	10	0	10	0	10	2	3	6	0	1
33102G0G00IOIAA	10	10	0	DOUBLE STRIPE	EF	10	-	16	0	10	0	10	0	10	4	5	10	0	1
33102G0K00IOIAA	10	0	4	DOUBLE STRIPE	AT	40	-	28,9	0	22	0	20	0	20	12	14	28	0	2
33102G0Q00IOIAA	10	0	4	DOUBLE STRIPE	ET	20	-	9,1	0	35	0	30	0	30	12	14	28	0	1
33102G0R00IOIAA	10	0	4	DOUBLE STRIPE	ET	20	-	9,1	0	35	0	30	0	30	12	14	28	0	1
33102H0A00IOIAA	10	30	56	LEATHERETTE	AF	20	-	13,5	0	24	0	20	0	20	46	53	106	0	6
33102H0F02IOIAA	10	16	27	LEATHERETTE	EF	24	-	32,3	0	12	0	10	0	10	24	28	56	0	6
33102H0G02IOIAA	10	16	29	LEATHERETTE	EF	24	-	32,3	0	12	0	10	0	10	24	28	56	0	6
33102H0A01IOIAA	10	56	146	LEATHERETTE	AF	42	-	23,7	0	28	0	20	0	20	109	126	252	0	13

33102H0A0210IAA	80	0	144	LEATHERETTE	STV	160	-	19,1	0	134	0	80	0	80	112	129	258	0	4
33102H0F0110IAA	10	30	72	LEATHERETTE	EF	18	-	25,9	0	11	0	10	0	10	55	64	128	0	13
33102H0G0110IAA	10	30	72	LEATHERETTE	EF	18	-	25,9	0	11	0	10	0	10	54	63	126	0	13
33102H0K0310IAA	10	40	100	LEATHERETTE	AT	30	-	35,6	0	13	0	10	0	10	78	90	180	0	18
33102H0Q0310IAA	10	40	100	LEATHERETTE	ET	30	-	18,3	0	26	0	20	0	20	78	90	180	0	9
33102H0R0410IAA	10	40	100	LEATHERETTE	ET	30	-	18,3	0	26	0	20	0	20	78	90	180	0	9
33102K0A0010IAA	10	0	12	CLOTH DINAMIC	AF	30	-	11,2	0	30	0	30	0	30	18	21	42	0	2
33102K0A0210IAA	80	0	20	CLOTH DINAMIC	STV	300	-	15,1	0	319	0	240	0	240	20	23	46	0	1
33102K0F0010IAA	10	0	4	CLOTH DINAMIC	EF	10	-	10,4	0	15	0	10	0	10	10	12	24	0	3
33102K0G0010IAA	10	0	6	CLOTH DINAMIC	EF	10	-	10,4	0	15	0	10	0	10	10	12	24	0	3
3310210A0010IAA	10	23	53	BLACK PEARL	AF	14	-	10,9	0	21	0	20	0	20	44	51	102	0	6
3310210A0210IAA	80	193	48	BLACK PEARL	STV	80	-	12,0	0	106	0	80	0	80	39	45	90	0	2
3310210F0010IAA	10	62	28	BLACK PEARL	EF	18	-	30,3	0	10	0	10	0	10	18	21	42	0	5
3310210G0010IAA	10	63	26	BLACK PEARL	EF	18	-	30,3	0	10	0	10	0	10	19	23	46	0	5
3310210K0010IAA	10	27	26	BLACK PEARL	AT	20	-	25,2	0	13	0	10	0	10	22	25	50	0	5
3310210Q0010IAA	10	22	26	BLACK PEARL	ET	10	-	8,2	0	20	0	20	0	20	19	22	44	0	3
3310210R0010IAA	10	23	26	BLACK PEARL	ET	10	-	8,2	0	20	0	20	0	20	19	22	44	0	3
3310210K0011CAB	10	0	46	BLACK PEARL	AT	20	-	25,2	0	13	0	10	0	10	26	30	60	0	6
3310210A0011CAB	10	0	95	BLACK PEARL	AF	14	-	10,9	0	21	0	20	0	20	50	58	116	0	6
3310210A0211CAB	80	0	96	BLACK PEARL	STV	80	-	12,0	0	106	0	80	0	80	48	56	112	0	2
3310210F0011CAB	10	0	47	BLACK PEARL	EFD	18	-	30,3	0	10	0	10	0	10	26	31	62	0	7
3310210G0011CAB	10	0	47	BLACK PEARL	EFE	18	-	30,3	0	10	0	10	0	10	26	31	62	0	7
3310210Q0011CAB	10	0	46	BLACK PEARL	ETD	10	-	8,2	0	20	0	20	0	20	26	30	60	0	3
3310210R0011CAB	10	0	46	BLACK PEARL	ETE	10	-	8,2	0	20	0	20	0	20	26	30	60	0	3
33102C0A00C0CAB	10	0	0	LOUNGE PIPPING	AF	10	8,0	6,0	20	27	20	20	20	20	62	72	144	8	8
33102C0A02C0CAA	80	0	0	LOUNGE PIPPING	STV	80	9,3	7,3	137	174	80	160	80	80	64	74	148	2	2
33102C0F00C0CAA	10	0	0	LOUNGE PIPPING	EF	18	14,6	16,5	20	17	20	10	10	10	31	36	72	8	8
33102C0G00C0CAA	10	0	0	LOUNGE PIPPING	EF	18	14,6	16,5	20	17	20	10	10	10	30	35	70	7	7
33102C0K03C0CAA	10	0	0	LOUNGE PIPPING	AT	10	11,5	7,9	14	20	10	20	10	10	30	35	70	7	7
33102C0Q02C0CAA	10	0	0	LOUNGE PIPPING	ET	10	7,8	5,7	20	28	20	20	20	20	32	37	74	4	4
33102C0R03C0CAA	10	0	0	LOUNGE PIPPING	ET	10	7,8	5,7	20	28	20	20	20	20	32	37	74	4	4

Através da tabela anterior é assim possível chegar à Tabela 51 de forma a determinar quais as variantes e o número de caixas necessárias para o supermercado do projeto Mini F57.

Tabela 51 - Análise ABC variantes Mini F57

		118041					255	474
	Variante	QTD	QTD %	Ac. QTD %	Ac. Art %	Classe	Caixas Couro	Caixas Tecido
1	CHESTER	23958	20,3	20,3	9,1	A	77	77
2	LEATHERETTE	21552	18,3	38,6	18,2	A	0	97
3	CROSS PUNCH	16462	13,9	52,5	27,3	A	48	48
4	BLACK PEARL	15159	12,8	65,3	36,4	B	0	63
5	YOURS	13031	11,0	76,4	45,5	B	39	39
6	FIREWORKS	9109	7,7	84,1	54,5	B	0	39
7	LOUNGE PIPPING	5716	4,8	88,9	63,6	C	40	40
8	DINAMIC	4738	4,0	93,0	72,7	C	26	28
9	DIAMOND	3920	3,3	96,3	81,8	C	25	25
10	DOUBLE STRIPE	2648	2,2	98,5	90,9	C	0	9
11	CLOTH DINAMIC	1748	1,5	100,0	100,0	C	0	9

APÊNDICE III – PROJETO DAS NOVAS ESTRUTURAS DA SECÇÃO DE CORTE

Para o projeto ergonómica das novas estruturas do setor, foi utilizada a seguinte fórmula (Pheasant, 1986):

$$P_{(p)} = m + s * z_{(p)} + \text{fator de ajuste do calçado}$$

Uma vez que os distribuidores que se encontram no setor de corte de Joane I são todos homens, o cálculo das novas estruturas a dimensionar foi realizado de forma a satisfazer 95% da população masculina.

1. Altura máxima das racks:

- Não pode ser superior à altura do ombro relativamente ao solo;
- Percentil: 95
- Correção do calçado: 25mm
- $P_{(5)} = 1277 + 72 * 1,64 + 25 = 1420 \text{ mm}$

A altura máxima do *picking* nas novas racks fica assim definida para 1420mm.

2. Altura mínima das racks:

- Não pode ser inferior à altura do joelho relativamente ao solo;
- Percentil: 5
- Correção do calçado: 25mm
- $P_{(95)} = 459 + 40 * 1,64 + 25 = 550 \text{ mm}$

A altura mínima do *picking* nas novas racks fica assim definida para 550mm.

3. Carrinho de transporte de caixas

- Não pode ser inferior à altura do cotovelo relativamente ao solo;
- Percentil: 5
- Correção do calçado: 25mm
- $P_{(95)} = 966 + 51 * 1,64 + 25 = 1075 \text{ mm}$

A altura mínima da pega do carrinho fica definida para 1075mm.

APÊNDICE IV – ALTERNATIVAS DE LAYOUTS PARA O SETOR DE CORTE JOANE I

Neste anexo são apresentadas outras alternativas de layout para o setor de corte de Joane I, sendo estas opções de layout menos adequadas às apresentadas na secção 5.45.2 e 5.3. Na Figura 79 está apresentada outra alternativa de um possível layout para o setor de corte, sendo esta alternativa menos adequadas às apresentadas na secção 5.2.

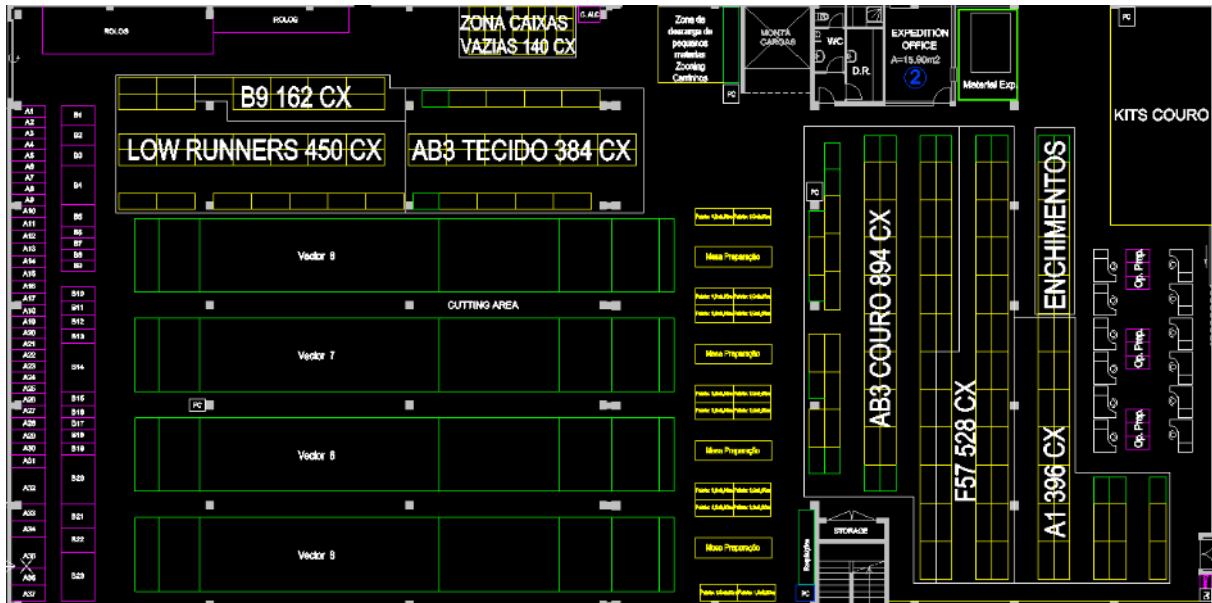


Figura 79 - Terceira proposta layout secção corte Joane I

Na Figura 80 e Figura 81 estão apresentadas alternativas de possíveis layouts para o setor de corte, sendo estas alternativas piores no que diz respeito às distancias a percorrer no setor do que a apresentada na secção 5.3.

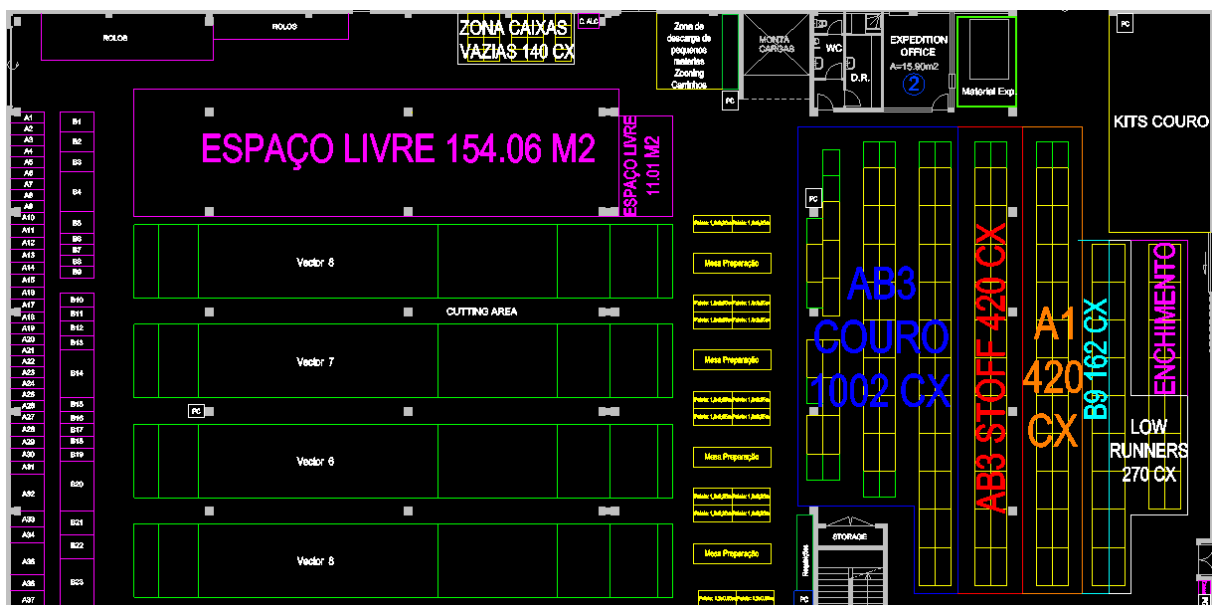


Figura 80 - Segunda proposta layout futuro secção corte Joane I

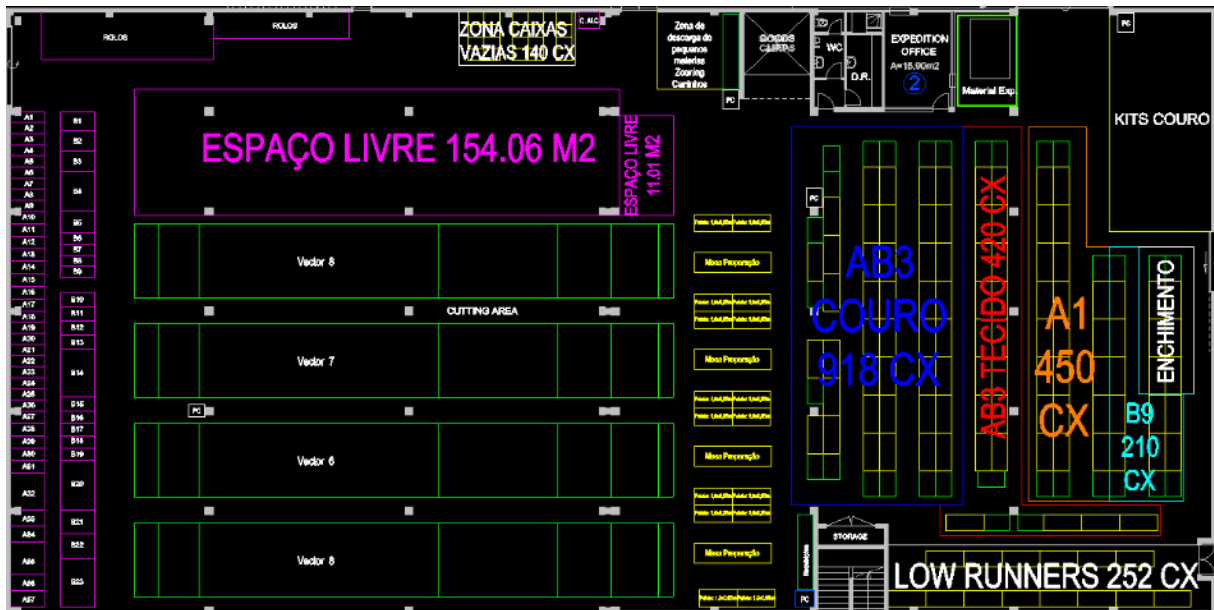


Figura 81 - Terceira proposta layout futuro secção corte Joane I

APÊNDICE V – LAYOUTS NO CPS PARA O SETOR DA PRODUÇÃO JOANE I

Neste anexo são apresentadas as outras alternativas de layout para o setor de produção de Joane I no novo conceito CPS, sendo estas opções de layout menos adequadas às apresentadas na secção 5.4, estas opções encontram-se representadas na Figura 82, Figura 83 e Figura 84.

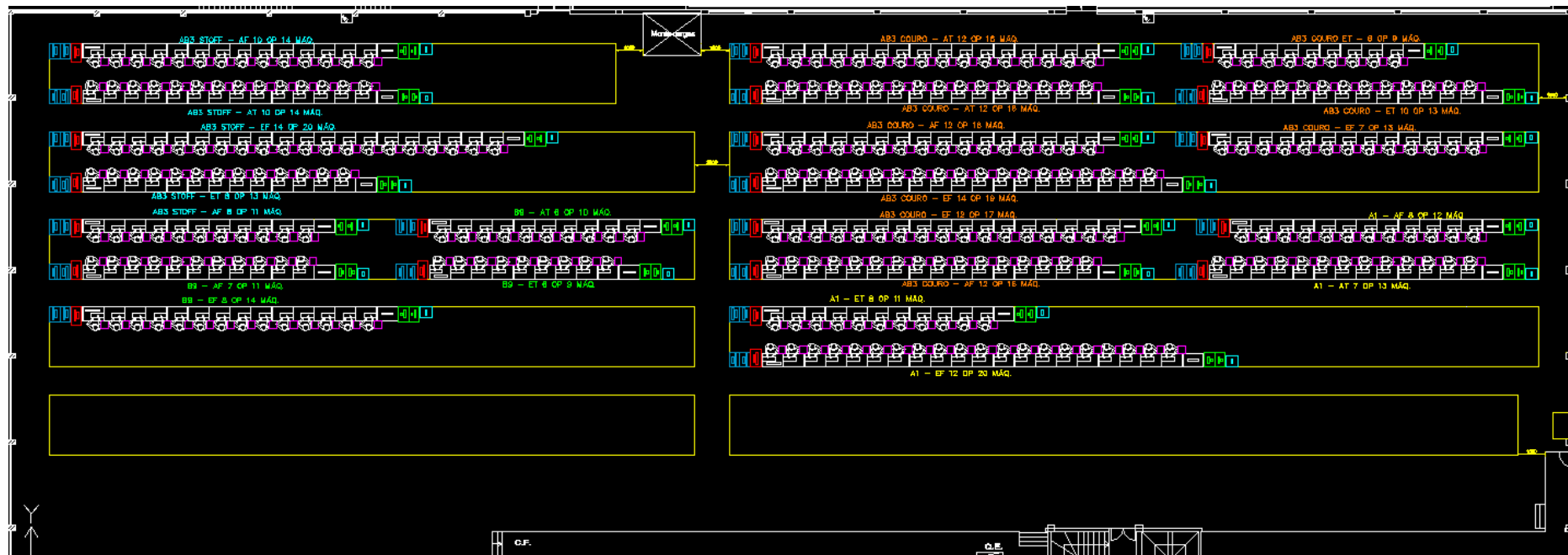


Figura 82 - Alternativa 4 layout conceito CPS

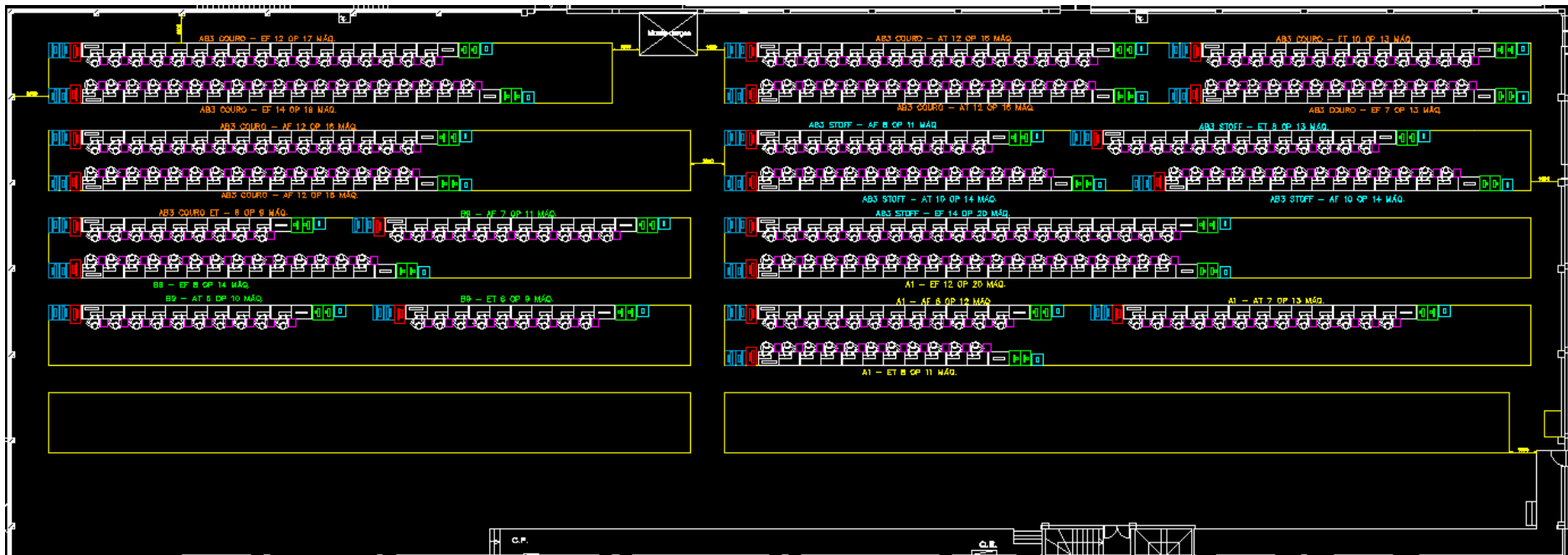


Figura 83 - Alternativa 5 layout conceito CPS

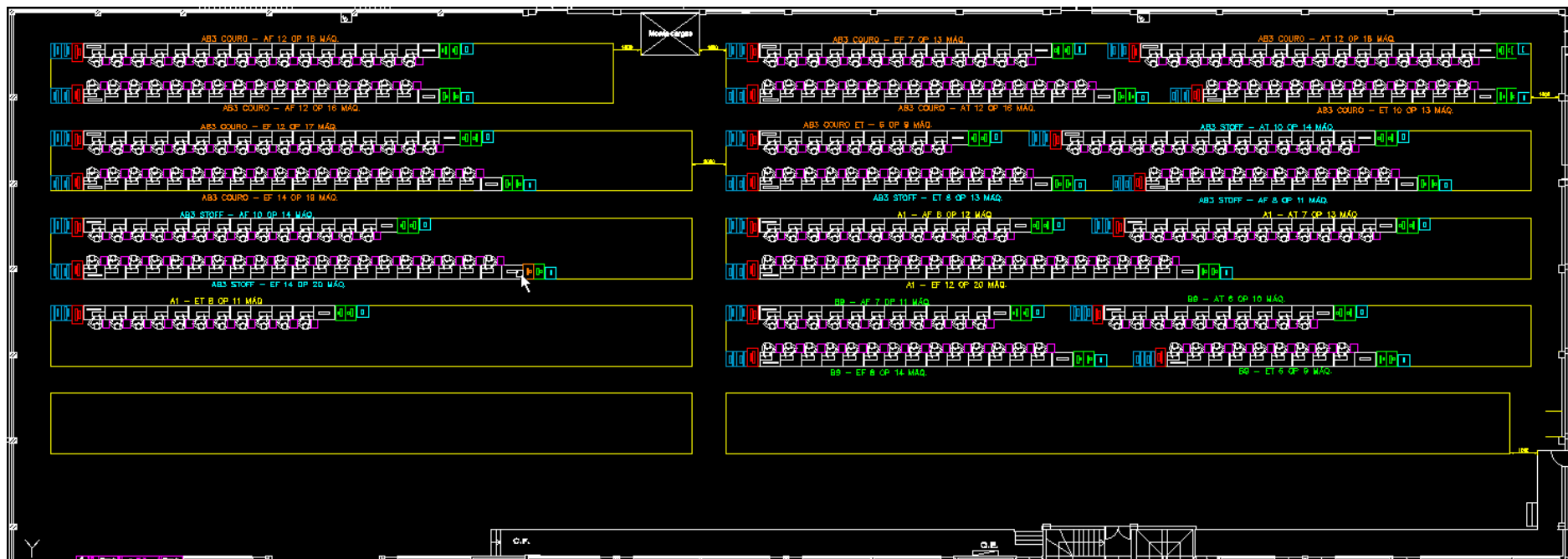


Figura 84 - Alternativa 6 layout conceito CPS