

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO SÓCIO - ECONÔMICO
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS
DISCIPLINA: ANÁLISE DE BALANÇO II
PROF.: **Héber Lavor Moreira**



Elaborado por:
TELMA ÁUREA DUARTE CANCELA - MAT.: 0001000301
BELÉM - PARÁ

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	3
1 – A EMPRESA	3
1.1 – CONCORRÊNCIA	3
1.2 – A INFORMALIDADE.....	3
1.3 - MÃO-DE-OBRA.....	4
2 - DESENVOLVIMENTO.....	4
2.1 – SERVIÇOS OFERECIDOS:	4
2.2 – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....	4
2.3 – ELEMENTOS DE COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS DOS SERVIÇOS	5
2.3.1 – Custos Variáveis (Materiais Diretos).....	5
2.3.2 – Custos Fixos.....	6
2.4 - FATURAMENTO MÉDIO - MENSAL.....	7
3 - QUADRO ESTRUTURAL DE CUSTOS E DESPESAS MENSAL	8
4 – ELEMENTOS DE CUSTO POR SERVIÇO	9
4.1 – FOLHA DO PRODUTO	9
4.2 – VIABILIDADE ECONÔMICA DO SERVIÇO	11
4.3 – VIABILIDADE ECONÔMICA DO EMPREENDIMENTO	12
5 – DEFINIÇÃO DO PREÇO DE VENDA DOS SERVIÇOS.	14
5.1 – FORMAÇÃO DE PREÇOS COM BASE EM CUSTOS	15
5.2 - CONSIDERAÇÕES	16
6 - CUSTOS QUE INTERESSAM PARA DECISÕES GERENCIAIS	16
6.1 – CUSTOS DE OPORTUNIDADE	17
6.2 – CONCLUSÃO	18
BIBLIOGRAFIA:	18
7 - ANEXOS:	19

INTRODUÇÃO

“A vida e a atividade das empresas só tem sentido quando os produtos por elas gerados são superiores a utilidade dos recursos consumidos na sua geração”.

O ambiente onde as empresas encontram-se inseridas vive em permanente transformação, e a competição tende a ficar cada vez mais acirrada. Dessa forma, entender os componentes dos custos é imprescindível para que se consiga manter uma vantagem competitiva em relação aos concorrentes.

O objetivo deste trabalho é evidenciar a formação dos preços dos serviços do Lava Jato *CLEAN* (fictício), com base no custeio direto, para efeito de tomada de decisão.

1 – A Empresa

O empreendimento está localizado no bairro do Marco à Av. 1º de Dezembro próximo à Humaitá e funcionando desde janeiro/2003. No momento está em fase de conquista de sua clientela para garantir sua continuidade. Dessa forma, tem procurado oferecer serviços de qualidade a fim de conquistar a fidelidade do cliente.

1.1 – Concorrência

A concorrência desleal dos Lava Jatos “de esquina”, que não pagam aluguel, água, energia elétrica etc., têm sido um obstáculo a mais a ser transposto pelas empresas regularmente instaladas em Belém. Para se obter um potencial de preços baixos no mercado, é imprescindível um produto de baixo custo, ou então, optar por um serviço diferenciado e conquistar uma clientela específica.

1.2 – A informalidade

A alta carga tributária que sofrem as empresas de serviços, a concorrência desleal, a estagnação da economia, são alguns dos fatores que têm colaborado para o aumento da informalidade das empresas prestadoras de serviços, principalmente as pequenas empresas, que além disso, ainda sofrem com a falta de recursos e as altas taxas cobradas nos financiamentos.

1.3 - Mão-de-obra

A empresa utiliza mão-de-obra de lavadores autônomos. Eles são remunerados ao final do dia, recebendo 30% dos serviços realizados. Não há empregados na parte administrativa. O próprio dono é quem cuida do atendimento e da administração da empresa. Sua retirada mensal foi lançada como despesa fixa, haja vista que sua retirada não oscila conforme o volume dos serviços executados, e tem se mantido no mesmo patamar.

2 - DESENVOLVIMENTO

2.1 – Serviços Oferecidos:

<i>Serviço</i>	<i>Valor R\$</i>
LAVAGEM SEM ASPIRAÇÃO	4,00
LAVAGEM COM ASPIRAÇÃO	5,00
POLIMENTO MANUAL	5,00
POLIMENTO ELÉTRICO	10,00
POLIMENTO CRISTALIZADO	20,00
LAVAGEM DE MOTOR	5,00
REVITALIZAÇÃO	60,00

2.2 – Descrição dos Serviços

a – Lavagem sem aspiração:

Limpeza do carro, somente por fora, utilizando água e *shampoo* para automóveis.

b – Lavagem com aspiração:

Consiste na limpeza do carro por dentro e por fora, utilizando: água, *shampoo*, aspirador de pó, essência para perfumar a parte interna do veículo, e limpeza dos pneus com produto específico.

c – Polimento Manual

Trata-se de polimento com cera feito manualmente.

d – Polimento elétrico

Consiste em um melhor polimento do que o manual, porque é lustrado por cerca de quarenta minutos com equipamento elétrico próprio para dar um melhor acabamento (politriz).

e – Polimento cristalizado

É um serviço que tem um acabamento ainda melhor que o polimento elétrico. Utiliza, além da cera, o esmeril. O polimento feito com a politriz, por cerca de duas horas, garante um acabamento de qualidade.

f – Lavagem do Motor

A lavagem do motor do veículo é feita com alta pressão e utiliza também o óleo diesel, limpa alumínio e opcionalmente, o óleo de mamona.

2.3 – Elementos de Composição dos Custos dos Serviços

Os materiais diretos compõem os **custos variáveis**, que são gastos que variam proporcionalmente ao volume produzido. Os **Custos fixos** são gastos cuja variação não é função dos volumes de bens ou serviços produzidos.

2.3.1 – Custos Variáveis (Materiais Diretos)

A energia elétrica possui uma parte fixa e outra variável. A parte variável foi calculada com base no consumo de kw/h dos equipamentos elétricos.

CONSUMO ENERGIA ELÉTRICA PARTE VARIÁVEL						
Equipamento	potência	tempo em hora p/unidade	serviços p/mês	total horas p/ mês	R\$ Total p/ mês	Valor p/unidade
Aspirador de pó	1 kw/h	0,25	400	100	32,00	0,08
Politriz	Pol.elétrico	1.2kw/h	48	31,68	12,17	0,25
Politriz	Pol.cristalizado	2,00	32	64	24,58	0,77
Politriz	Revitalização	4,00	8	32	12,29	1,54
Bomba d'agua	1 kw/h	0,50	648	324	103,68	0,16
total				551,68	184,71	

Os materiais foram calculados com base nos produtos utilizados pelo Lava Jato pesquisado, ou pelos preços de mercado.

CUSTOS E DESPESAS VARIÁVEIS

Mão de Obra - Direta = 30% do valor do serviço

Material Direto			
<i>Elementos</i>	<i>QDE.</i>	<i>R\$</i>	<i>obs:</i>
shampoo p/automóvel	1 litro	1,00	10 carros - (3 litros de concentrado = 3,00) p/ 30 carros
flanela	unidade	0,42	1,70 o metro(4 flanelas). Na loja 1,50 (5flanelas p/ semana só p/ lavagem)
limpa pneu	1 litro	0,85	10 carros (500gr de tintol faz 2 litros, custo=1,70 p/20 carros)
essência p/ perfumar	1 litro	3,33	100 ml essência faz 3 litros R\$ 10,00 - (consumo 1 l. por semana)
silicone	100ml	3,00	20 carros
estopa	1 pacote	1,50	1 polimento
cêra	200g	5,00	15 carros(pol.manual)/4 carros(elétrico e cristalizado) e 3 revitaliz.
esmeril	lata 900 g	12,00	revitalização de 2 carros e polimento cristalizado de 3 carros
algodão	100g	3,00	
lixa 1.200	unidade	2,00	
saco p/ aspirador	unidade	0,25	3 dias
boina(politriz)	unidade	10,00	5 polimentos
óleo diesel	1 litro	1,00	20 carros
limpa alumínio	1 litro	3,00	20 carros
óleo mamona	1 litro	5,00	4 carros
energia elétrica(parte variável)	551,68 kw/h	0,32	

2.3.2 – Custos Fixos

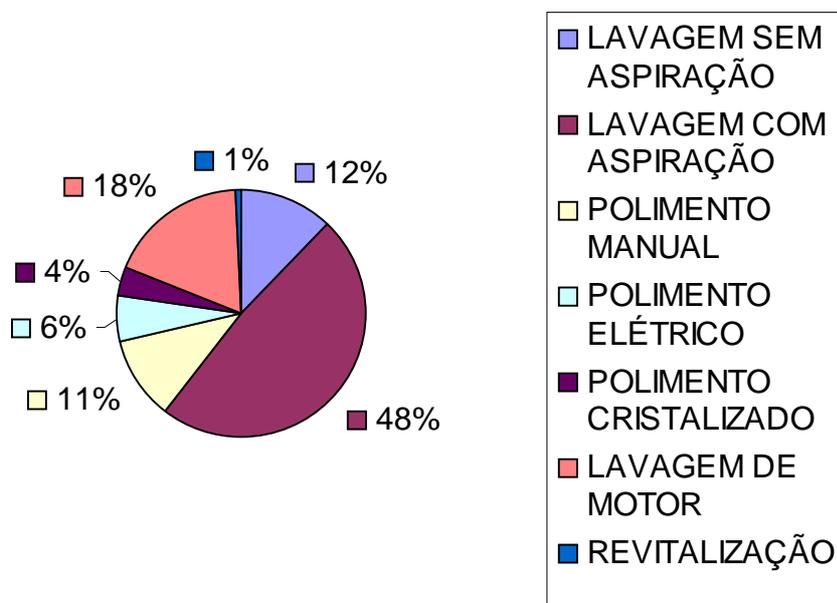
São aqueles que existem independente do volume produzido. Mesmo que o volume de produção seja zero, eles continuarão existindo. Os custos fixos do Lava Jato CLEAN somam R\$ 1.240,01 (um mil duzentos e quarenta reais e um centavo).

Custos e Despesas Fixas		
<i>Elementos</i>	<i>R\$</i>	<i>Tipo de Despesa</i>
Aluguel	400,00	Mensal
Depreciação	74,72	Mensal
Energia elétrica	45,29	Mensal
Manutenção	60,00	Mensal
Mão-de-obra indireta	660,00	Mensal
total	1.240,01	

2.4 - Faturamento Médio - Mensal

Serviço	Valor R\$	Média Semanal	Média Mensal	total Fatur. Mensal
LAVAGEM SEM ASPIRAÇÃO	4,00	25	100	400,00
LAVAGEM COM ASPIRAÇÃO	5,00	100	400	2.000,00
POLIMENTO MANUAL	5,00	22	88	440,00
POLIMENTO ELÉTRICO	10,00	12	48	480,00
POLIMENTO CRISTALIZADO	20,00	8	32	640,00
LAVAGEM DE MOTOR	5,00	37	148	740,00
REVITALIZAÇÃO	60,00	2	8	480,00
total				5.180,00

MÉDIA MENSAL DE SERVIÇOS



Dos serviços ofertados pela CLEAN, o que tem maior aceitação no mercado é a lavagem com aspiração, que representa 48% do volume de serviços realizados no mês. Em seguida está a lavagem de motor com 18%. A revitalização de veículos é um serviço que demanda bastante tempo, cerca de 7 horas, e que tira riscos e pequenos arranhões. Embora represente apenas 1% do volume de atividades mensal, é um diferencial que a *Clean* acredita que vale a pena oferecer àqueles clientes mais exigentes e que procuram serviços de qualidade.

3 - QUADRO ESTRUTURAL DE CUSTOS E DESPESAS MENSAL

	Lavagem sem aspiração				Lavagem com aspiração				Polimento Manual				Polimento Elétrico			
	Material	R\$	Qde.	Total	Material	R\$	Qde.	Total	Material	R\$	Qde.	Total	Material	R\$	Qde.	Total
Custos Variáveis	shampoo	1,00	10	10,00	shampoo	1,00	40	40,00	Cêra	5,00	6	30,00	Cêra	5,00	12	60,00
	flanela	0,42	4	1,68	flanela	0,42	16	6,72	flanela	0,42	9	3,78	flanela	0,42	5	2,10
	MO dir.	1,20	100	120,00	essência	3,33	4	13,32	MO dir.	1,5	88	132,00	MO dir.	3,00	48	144,00
	energia	0,16	100	16,00	limpa pneu	0,85	40	34,00					boina	10,00	9,6	96,00
					MO direta	1,50	400	600,00					energia	0,25	48	12,00
					energia	0,24	400	96,00								
					saco asp.	0,25	8	2,00								
	Total	2,78		147,68	total	7,59		792,04		6,92		165,78		18,67		314,10

Polimento Cristalizado				Lavagem de Motor				Revitalização				
Material	R\$	Qde.	Total	Material	R\$	Qde.	Total	Material	R\$	Qde.	Total	
Cêra	5,00	10,7	53,50	oleo Dies		1	7,40	Cêra	5,00	2,66	13,30	
flanela	0,42	3,2	1,34	Limpa alu		3	7,40	flanela	0,42	8	3,36	
esmeril	12,00	10,66	127,92	mamona		5	37	185,00	esmeril	12,00	4	48,00
algodão	3,00	16	48,00	MO direta	1,5	148	222,00	algodão	3,00	8	24,00	
MO dir.	6,00	32	192,00	energia	0,16	148	23,68	lixa 1.200	2,00	16	32,00	
energia	0,77	32	24,64					MO direta	18,00	8	144,00	
								energia	1,54	8	12,32	
	27,19		447,40		10,66		460,28		41,96		276,98	

Custos Fixos	aluguel	400,00
	Depreciação	74,72
	energia	45,29
	Manutenção	60,00
	Mão de obra indireta	660,00
Total dos Custos Fixos		1.240,01
Total dos Custos Variáveis		2.604,26
CUSTOS TOTAIS		3.844,27

O quadro acima detalha todos os Custos Variáveis mensal dos sete itens de serviços oferecidos pela *Clean*, bem como os Custos Fixos. O total de ambos (Custos Totais) somou R\$ 3.844,27 (três mil oitocentos e quarenta e quatro reais, vinte e sete centavos).

4 – ELEMENTOS DE CUSTO POR SERVIÇO

4.1 – Folha do Produto

No demonstrativo abaixo, os serviços foram individualizados com seus materiais diretos, isto é, aqueles que estão vinculados efetivamente a eles. Conforme *Eliseu Martins* (Contabilidade de Custos, Ed. Atlas, pg.198), no método de custeio variável só são alocados aos produtos os Custos Variáveis, ficando os Fixos separados e considerados como despesas do período, indo diretamente para o resultado.

O Custeio Variável é um critério alternativo ao custeio por absorção, ele propicia valores de lucro mais úteis às decisões gerenciais, principalmente porque elimina as arbitrariedades cometidas pelo rateio dos custos fixos.

LAVAGEM SEM ASPIRAÇÃO

Custos	material	qde.	R\$	carros	total
Custos Variáveis	shampoo	1 litro	1,00	10	0,10
	flanela	unidade	0,42	25	0,02
	Mão-de- obra direta	1	4,00	30%	1,20
	energia(bomba)				0,16
	total custos e despesas variáveis				

LAVAGEM COM ASPIRAÇÃO

Custos	material	qde.	R\$	carros	total
Custos Variáveis	shampoo	1 litro	1,00	10	0,10
	flanela	unidade	0,42	25	0,02
	essência p/perfumar	1 litro	3,33	125	0,03
	limpa pneu	1 litro	0,85	10	0,09
	Mão-de- obra direta	1	5,00	30%	1,50
	energia (bomba e aspirador)				0,24
	saco aspirador	unidade	0,25	41,66	0,006
total custos e despesas variáveis					1,97

POLIMENTO MANUAL

Custos	material	qde.	R\$	carros	total
Custos Variáveis	Cêra	200g	5,00	15	0,33
	flanela	unidade	0,42	10	0,04
	Mão-de- obra direta	1	5,00	30%	1,50
	total custos e despesas variáveis				1,88

POLIMENTO ELÉTRICO

Custos	material	qde.	R\$	carros	total
Custos Variáveis	Cêra	200g	5,00	4	1,25
	flanela	unidade	0,42	10	0,04
	Mão-de- obra direta	1	10,00	30%	3,00
	boina	unidade	10,00	5	2,00
	energia(politriz)40min				0,25
	total custos e despesas variáveis				6,54

POLIMENTO CRISTALIZADO

Custos	material	qde.	R\$	carros	total
Custos Variáveis	Cêra	200g	5,00	3	1,67
	flanela	unidade	0,42	10	0,04
	esmeril	900g	12,00	3	4,00
	algodão	100g	3,00	2	1,50
	Mão-de- obra direta	1	20,00	30%	6,00
	energia(politriz)2 horas				0,77
	total custos e despesas variáveis				13,98

LAVAGEM DE MOTOR

Custos	material	qde.	R\$	carros	total
Custos Variáveis	óleo Diesel	1 litro	1,00	20	0,05
	Limpa alumínio	1 litro	3,00	20	0,15
	óleo de mamona (opção)	1 litro	5,00	4	1,25
	Mão-de- obra direta	1	5,00	30%	1,50
	energia(bomba)				0,16
	total custos e despesas variáveis				3,11

REVITALIZAÇÃO

Custos	material	qde.	R\$	carros	total
Custos Variáveis	Cêra	200g	5,00	3	1,67
	flanela	unidade	0,42	1	0,42
	esmeril	900g	12,00	2	6,00
	algodão	100g	3,00	1	3,00
	lixa 1.200	02 fl.	4,00	1	4,00
	Mão-de- obra direta	1	60,00	30%	18,00
	energia(politriz)4 horas				1,54
	total custos e despesas variáveis				34,63

4.2 – Viabilidade Econômica do Serviço

Para identificar o quanto cada produto consegue gerar de **Margem de Contribuição** sobre o investimento que é *realmente* seu, deduz-se os Custos e Despesas Variáveis vinculados ao produto do seu preço de venda. **A Margem de Contribuição Unitária** significa o montante que cada unidade produzida e vendida contribui para dar cobertura aos custos e despesas fixas e geração de lucro. Seu objetivo é evidenciar se um produto é viável economicamente ou não.

MCU > 0 → produto viável economicamente

MCU ≥ 0 → produto inviável economicamente

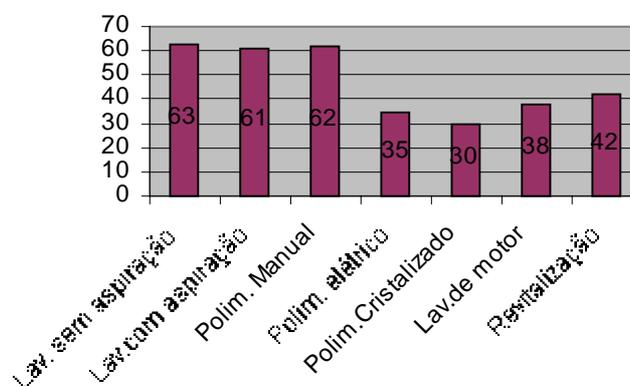
MCU - Margem de Contribuição Unitária

Viabilidade Econômica do serviço		
LAVAGEM SEM ASPIRAÇÃO		
Preço Unitário	4,00	100%
(-) CDV unit.	1,48	37%
M.C. unitário	2,52	63%
LAVAGEM COM ASPIRAÇÃO		
Preço Unitário	5,00	100%
(-) CDV unit.	1,97	39%
M.C. unitário	3,03	61%
POLIMENTO MANUAL		
Preço Unitário	5,00	100%
(-) CDV unit.	1,88	38%
M.C. unitário	3,12	62%
POLIMENTO ELÉTRICO		
Preço Unitário	10,00	100%
(-) CDV unit.	6,54	65%
M.C. unitário	3,46	35%

POLIMENTO CRISTALIZADO		
Preço Unitário	20,00	100%
(-) CDV unit.	13,98	70%
M.C. unitário	6,02	30%
LAVAGEM DE MOTOR		
Preço Unitário	5,00	100%
(-) CDV unit.	3,11	62%
M.C. unitário	1,89	38%
REVITALIZAÇÃO		
Preço Unitário	60,00	100%
(-) CDV unit.	34,63	58%
M.C. unitário	25,37	42%

Todos os serviços listados possuem MCU (Margem de Contribuição Unitária) positiva. Sendo que a Lavagem sem aspiração apresenta a maior Margem – 63%, seguida pelo Polimento manual com 62%. Em terceiro, a Lavagem com aspiração, que apresentou uma MCU de 61%. A menor Margem de Contribuição é do Polimento Cristalizado, apenas 30%.

Margem de Contribuição Unitária



4.3 – Viabilidade Econômica do Empreendimento

Margem de Contribuição Total : é o excedente de receitas geradas pelos produtos ou serviços que a empresa fabrica para dar cobertura aos custos e despesas fixas e geração de lucros, e é determinada pela margem de contribuição unitária x o volume.

O objetivo da Margem de Contribuição Total é evidenciar se um empreendimento é viável economicamente ou não.

O empreendimento será inviável, se a MCT for menor ou igual aos Custos e Despesas Fixas.

Viabilidade Econômica do empreendimento	
LAVAGEM SEM ASPIRAÇÃO	
M.C. Unitária	2,52
(x) vol.mensal	100
M.C. total	252,32
LAVAGEM COM ASPIRAÇÃO	
M.C. Unitária	3,03
(x) vol.mensal	400
M.C. total	1.210,22
POLIMENTO MANUAL	
M.C. Unitária	3,12
(x) vol.mensal	88
M.C. total	274,97
POLIMENTO ELÉTRICO	
M.C. Unitária	3,46
(x) vol.mensal	48
M.C. total	165,98
POLIMENTO CRISTALIZADO	
M.C. Unitária	6,02
(x) vol.mensal	32,00
M.C. total	192,68
LAVAGEM DE MOTOR	
M.C. Unitária	1,89
(x) vol.mensal	148,00
M.C. total	279,72
REVITALIZAÇÃO	
M.C. Unitária	25,37
(x) vol.mensal	8,00
M.C. total	202,99
<u>MARGEM OPERACIONAL</u>	
M.C.Total	2.578,89
(-) C.D.Fixas	<u>1.240,01</u>
M.Operacional	1.338,88

A Margem Operacional da empresa foi de R\$ 1.338,88 (hum mil trezentos e trinta e oito reais, oitenta e oito centavos) que representa o Lucro do empreendimento.

O Resultado Operacional também foi calculado subtraindo os Custos Totais da Receita mensal, a partir do Quadro Estrutural de Despesas Mensais:

Total dos Custos Fixos	1.240,01
Total dos Custos Variáveis	2.604,26
CUSTOS TOTAIS	3.844,27

	R\$	%
RECEITA	5.180,00	100,0
CUSTOS FIXOS	1.240,01	23,9
CUSTOS VARIÁVEIS	2.604,26	50,3
CUSTOS TOTAIS	3.844,27	
MARGEM OPERACIONAL	1.335,73	25,8

A Margem Operacional foi de R\$ 1.335,73 (hum mil trezentos e trinta e cinco reais, setenta e três centavos).

5 – Definição do Preço de Venda dos Serviços.

A formação dos preços de venda dos produtos ou serviços obedece a vários métodos e estratégias; no entanto, a mais antiga estratégia é a formação de preços por meio da apuração dos custos dos produtos ou serviços. No mercado, o preço exerce grande influência na decisão de compra; portanto, as empresas devem ter cuidado na sua determinação. Entre os diversos métodos de formação de preço de venda, é necessário escolher aquele que possibilita compatibilizar crescimento nas vendas com lucratividade. Entretanto, há no mercado clientes que não são sensíveis ao preço, procuram no produto ou serviço outras características que lhe tragam maior satisfação.

Embora os preços da *Clean* já estejam estabelecidos, os cálculos serão feitos normalmente, para cada produto.

5.1 – Formação de preços com base em custos

O ponto de partida deste método é o custo do bem ou serviço apurado, e neste caso específico, segundo o critério do Custeio Variável. Sobre esse custo agrega-se uma margem denominada *markup*, que deve ser estimada para cobrir os gastos não incluídos no custo, os tributos e comissões incidentes sobre o preço e o lucro desejado pelos administradores.

Preço de Venda	
Despesas Gerais e Administrativas(24% da Receita Total)	0,24
Margem de Lucro desejada (25%)	0,25
Tributos	0
Total	0,49
PV = Custo/ 1 - (DGA + ML + Tributos)	

As Despesas Administrativas (custos fixos) representa 24% da Receita Total, a Margem de Lucro desejada é de 25%, e, no caso da *Clean*, não há tributos.

LAVAGEM SEM ASPIRAÇÃO		POLIMENTO CRISTALIZADO	
Custo Unitário	1,88	Custo Unitário	13,98
Preço de Venda	3,69	Preço de Venda	27,41
LAVAGEM COM ASPIRAÇÃO		LAVAGEM DE MOTOR	
Custo Unitário	1,97	Custo Unitário	3,11
Preço de Venda	3,86	Preço de Venda	6,10
POLIMENTO MANUAL		REVITALIZAÇÃO	
Custo Unitário	1,88	Custo Unitário	34,63
Preço de Venda	3,69	Preço de Venda	67,90
POLIMENTO ELÉTRICO			
Custo Unitário	6,54		
Preço de Venda	12,82		

O preço da Lavagem sem aspiração, com margem de lucro de 25%, deveria ser de R\$ 3,69 (três reais, sessenta e nove centavos), no entanto, o preço praticado pela *Clean* é de R\$ 4,00(quatro reais), o que representa 29% de margem de lucro. A Lavagem com aspiração deveria ser R\$ 3,86 (três reais, oitenta e seis centavos), mas custa atualmente R\$ 5,00 (cinco reais), o que representa 36,6% de margem de lucro. Com os demais serviços – Polimento elétrico, cristalizado, lavagem de motor e revitalização – os preços praticados estão com margem de lucro, respectivamente, de 10,6%, 6,1%, 13,8% e 18,3% bem abaixo da margem pretendida pela *Clean*.

5.2 - Considerações

Atualmente não é mais possível a fixação de preços de venda baseado somente nos custos. Em um mundo cada vez mais competitivo, as empresas devem estar atentas ao mercado, ele é quem, muitas vezes, determina o preço, ou seja, o preço deve refletir o valor econômico que o cliente percebe nele. A estratégia de preço menor funciona para muitas empresas. Porém a qualidade do serviço é que garante a fidelidade do cliente, pois é ele quem avalia o **custo-benefício**.

6 - Custos que Interessam para Decisões Gerenciais

Uma das principais finalidades da Contabilidade de Custos refere-se ao fornecimento de informações que possibilitem auxiliar o administrador no seu planejamento, controle, análise e decisão.

Embora o Custeio Direto Variável não seja admitido para efeitos contábeis e fiscais, é um excelente instrumento de auxílio à administração.

SERVIÇO	% da MCU	MCT	%
Lav. sem aspiração	63	252,32	9,78
Lav.com aspiração	61	1.210,22	46,93
Polim. Manual	62	274,97	10,66
Polim. elétrico	35	165,98	6,44
Polim.Cristalizado	30	192,68	7,47
Lav.de motor	38	279,72	10,85
Revitalização	42	202,99	7,87
TOTAL		2.578,88	100,00

A análise da **Margem de Contribuição Unitária** demonstrou que todos os serviços da Clean possuem margens positivas, portanto são viáveis economicamente. A análise da **Margem de Contribuição Total** demonstrou a viabilidade econômica do empreendimento. A análise vertical mostra que o polimento elétrico e o polimento cristalizado são os serviços que contribuem com os menores percentuais para a formação da M.C.T. 6,44% e 7,47%, respectivamente. Ao analisar o Lucro, novamente o polimento elétrico e o cristalizado apresentam menores lucros, 10,6% e 6,1%, respectivamente. Embora quatro serviços estejam com a lucratividade abaixo da meta da Clean, que é de 25%, não há nenhum que esteja dando prejuízo.

6.1 – Custos de Oportunidade

Para eliminar dois serviços da empresa, a abordagem mais coerente é aquela que trata dos Custos de Oportunidade – melhor alternativa em detrimento de outra – onde os benefícios da alternativa rejeitada serão os custos de oportunidade da alternativa selecionada.

Nesse caso a terceirização dos serviços de polimento elétrico e cristalizado pode ser uma alternativa para a baixa rentabilidade. Desde que o preço da terceirização dê cobertura aos Custos e Despesas Fixas.

CUSTOS DE OPORTUNIDADE		
Despesas Gerais e Administrativas(24% da Receita)		
POLIMENTO ELÉTRICO		C.OPORTUNIDADE
CDV	6,54	0
DGA (24% RECEITA)	2,40	2,40
CUSTO TOTAL	8,94	
VOL.		48
TOTAL		115,20
POLIMENTO CRISTALIZADO		C.OPORTUNIDADE
CDV	13,98	0
DGA (24% RECEITA)	4,80	4,80
CUSTO TOTAL	18,78	
VOL.		32
TOTAL		153,60

Dessa forma, terceirizar os serviços de Polimento elétrico e cristalizado por um valor superior a R\$ 2,40 e R\$ 4,80 a unidade, respectivamente, representa um bom negócio, pois o excedente será um incremento nas receitas para fazer frente aos custos fixos. Além disso, os serviços continuarão sendo ofertados aos clientes da *Clean*, garantindo atendimento àqueles que procuram serviços mais especializados, diferenciando daqueles que são oferecidos pelos lavadores “de esquina”. É óbvio que abaixo desses valores, não interessa para a *Clean* terceirizar os serviços, pois os custos fixos continuarão existindo e terão reflexos na Margem Operacional.

Faturamento Médio Mensal
(Sem polimento elétrico e Cristalizado)

Serviço	Valor R\$	Média Sem	Média Mensal	total Fatur. Mensal
LAVAGEM SEM ASPIRAÇÃO	4,00	25	100	400,00
LAVAGEM COM ASPIRAÇÃO	5,00	100	400	2.000,00
POLIMENTO MANUAL	5,00	22	88	440,00
LAVAGEM DE MOTOR	5,00	37	148	740,00
REVITALIZAÇÃO	60,00	2	8	480,00
total				4.060,00

	ANTERIOR		SEM P.ELETRICO E CRISTALIZADO		TERCEIRIZADO	
	R\$	%	R\$	%	R\$	%
RECEITA	5.180,00	100,0	4.060,00	100,0	4.328,80	100,0
CUSTOS FIXOS	1.240,01	23,9	1.240,01	30,5	1.240,01	28,6
CUSTOS VARIÁVEIS	2.604,26	50,3	1.842,76	45,4	1.842,76	42,6
CUSTOS TOTAIS	3.844,27		3.082,77		3.082,77	
MARGEM OPERACIONAL	1.335,73	25,8	977,23	24,1	1.246,03	28,8

6.2 – Conclusão

Por meio da pesquisa estudo de caso, que foi desenvolvida com o objetivo de estudar a formação dos preços através do método do custeio direto variável para fins gerenciais, observou-se que nem sempre a margem de lucro desejada é possível de ser praticada. Muitas vezes o mercado é quem regula os preços. Nesse caso, controlar os custos e procurar alternativas para reduzi-los pode ser o melhor caminho para o sucesso em uma arena de economia globalizada e concorrência cada vez mais acirrada.

Bibliografia:

- 1 – Martins, Eliseu – “Contabilidade de Custos” 9ª Edição – Ed. Atlas S/A SP 2003.
- 2 – RBC – Edição Maio/Junho 2003 – “Uma Contribuição à Formação de Preços de Venda” – Rogério João Lunkes.

7 - Anexos:

7.1 fig.1 : Serviços

LAVA JATO

SERVIÇOS	R\$
LAVAGEM SEM ASPIRAÇÃO	4,00
LAVAGEM COM ASPIRAÇÃO	5,00
POLIMENTO MANUAL	5,00
POLIMENTO ELÉTRICO	10,00
POLIMENTO CRISTALIZADO	20,00
LAVAGEM DE MOTOR	5,00
REVITALIZAÇÃO	60,00

7.2 fig.2 – Infra-estrutura

Infra-estrutura			
Elementos	R\$	vida útil (anos)	Depreciação
Poço artesiano	500,00	15	2,78
Bomba água	230,00	5	3,83
Aspirador de pó(doméstico)	280,00	3	7,78
Graxeira(manual)	250,00	5	4,17
Politriz	720,00	5	12,00
Mangueira (15 mts.)	270,00	3	7,50
Bomba de pressão	2.200,00	5	36,67
total	4.450,00		74,72

7.3 fig.3 – Custos e Despesas Fixas

Custos e Despesas Fixas		
Elementos	R\$	Tipo de Despesa
Aluguel	400,00	Mensal
Depreciação	74,72	Mensal
Energia elétrica	45,29	Mensal
Manutenção	60,00	Mensal
Mão-de-obra indireta	660,00	Mensal
total	1.240,01	

R\$ 0,32 p/ Kw

7.4 – fig.4 – Custos e Despesas Variáveis

CUSTOS E DESPESAS VARIÁVEIS

Mão de Obra - Direta = 30% do valor do serviço

Material Direto			
Elementos	QDE.	R\$	obs:
shampoo p/automóvel	1 litro	1,00	10 carros - (3 litros de concentrado = 3,00) p/ 30 carros
flanela	unidade	0,42	1,70 o metro(4 flanelas). Na loja 1,50 (5flanelas p/ semana só p/ lavagem)
limpa pneu	1 litro	0,85	10 carros (500gr de tintol faz 2 litros, custo=1,70 p/20 carros)
essência p/ perfumar	1 litro	3,33	100 ml essência faz 3 litros R\$ 10,00 - (consumo 1 l. por semana)
silicone	100ml	3,00	20 carros
estopa	1 pacote	1,50	1 polimento
cêra	200g	5,00	15 carros(pol.manual)/4 carros(elétrico e cristalizado) e 3 revitaliz.
esmeril	lata 900 g	12,00	revitalização de 2 carros e polimento cristalizado de 3 carros
algodão	100g	3,00	
lixa 1.200	unidade	2,00	
saco p/ aspirador	unidade	0,25	3 dias
boina(politriz)	unidade	10,00	5 polimentos
óleo diesel	1 litro	1,00	20 carros
limpa alumínio	1 litro	3,00	20 carros
óleo mamona	1 litro	5,00	4 carros
energia elétrica(parte variável)	551,68 kw/h	0,32	

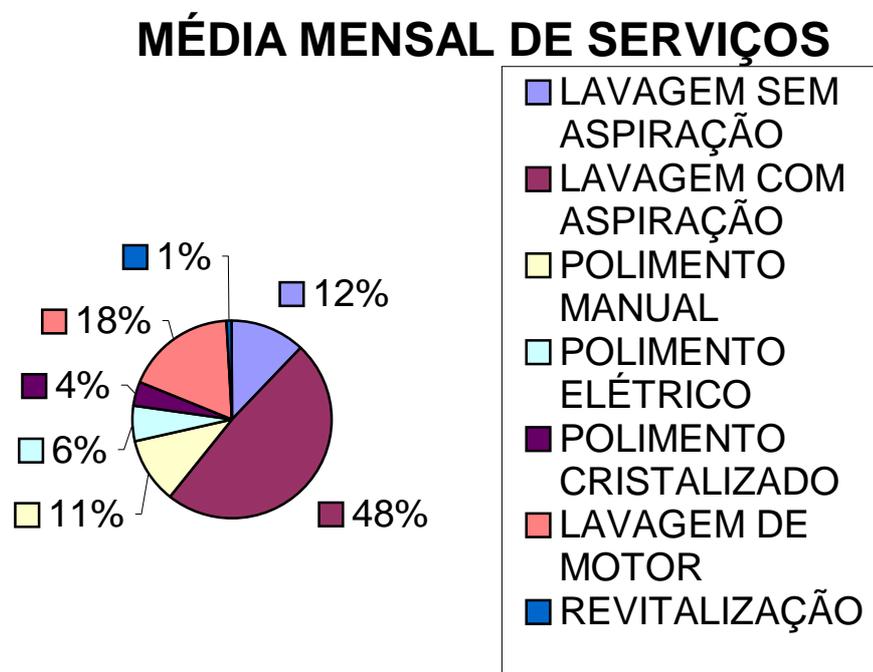
CONSUMO ENERGIA ELÉTRICA PARTE VARIÁVEL						
Equipamento	potência	tempo em hora p/unidade	serviços p/mês	total horas p/ mês	R\$ Total p/ mês	Valor p/unidade
Aspirador de pó	1 kw/h	0,25	400	100	32,00	0,08
Politriz Pol.elétrico	1.2kw/h	0,66	48	31,68	12,17	0,25
Politriz Pol.cristalizado		2,00	32	64	24,58	0,77
Politriz Revitalização		4,00	8	32	12,29	1,54
Bomba d'agua	1 kw/h	0,50	648	324	103,68	0,16
total				551,68	184,71	

7.5 – fig. 5 – Faturamento Médio Mensal

Faturamento Médio Mensal

Serviço	Valor R\$	Média Semanal	Média Mensal	total Fatur. Mensal
LAVAGEM SEM ASPIRAÇÃO	4,00	25	100	400,00
LAVAGEM COM ASPIRAÇÃO	5,00	100	400	2.000,00
POLIMENTO MANUAL	5,00	22	88	440,00
POLIMENTO ELÉTRICO	10,00	12	48	480,00
POLIMENTO CRISTALIZADO	20,00	8	32	640,00
LAVAGEM DE MOTOR	5,00	37	148	740,00
REVITALIZAÇÃO	60,00	2	8	480,00
total		206	824	5.180,00

7.6 – fig. 6 – Gráfico “Média Mensal de Serviços”



7.7 – fig. 7 – Folha de Serviços

FOLHA DE SERVIÇOS

LAVAGEM SEM ASPIRAÇÃO

Custos	material	qde.	R\$	carros	total
Custos Variáveis	shampoo	1 litro	1,00	10	0,10
	flanela	unidade	0,42	25	0,02
	Mão-de- obra direta	1	4,00	30%	1,20
	energia(bomba)				0,16
	total custos e despesas variáveis				

LAVAGEM COM ASPIRAÇÃO

Custos	material	qde.	R\$	carros	total
Custos Variáveis	shampoo	1 litro	1,00	10	0,10
	flanela	unidade	0,42	25	0,02
	essência p/perfumar	1 litro	3,33	125	0,03
	limpa pneu	1 litro	0,85	10	0,09
	Mão-de- obra direta	1	5,00	30%	1,50
	energia (bomba e aspirador)				0,24
	saco aspirador	unidade	0,25	41,66	0,006
	total custos e despesas variáveis				

POLIMENTO MANUAL

Custos	material	qde.	R\$	carros	total
Custos Variáveis	Cêra	200g	5,00	15	0,33
	flanela	unidade	0,42	10	0,04
	Mão-de- obra direta	1	5,00	30%	1,50
	total custos e despesas variáveis				1,88

POLIMENTO ELÉTRICO

Custos	material	qde.	R\$	carros	total
Custos Variáveis	Cêra	200g	5,00	4	1,25
	flanela	unidade	0,42	10	0,04
	Mão-de- obra direta	1	10,00	30%	3,00
	boina	unidade	10,00	5	2,00
	energia(politriz)40min				0,25
	total custos e despesas variáveis				6,54

POLIMENTO CRISTALIZADO

Custos	material	qde.	R\$	carros	total
Custos Variáveis	Cêra	200g	5,00	3	1,67
	flanela	unidade	0,42	10	0,04
	esmeril	900g	12,00	3	4,00
	algodão	100g	3,00	2	1,50
	Mão-de- obra direta	1	20,00	30%	6,00
	energia(politriz)2 horas				0,77
	total custos e despesas variáveis				13,98

LAVAGEM DE MOTOR

Custos	material	qde.	R\$	carros	total
Custos Variáveis	óleo Diesel	1 litro	1,00	20	0,05
	Limpa alumínio	1 litro	3,00	20	0,15
	óleo de mamona (opção)	1 litro	5,00	4	1,25
	Mão-de- obra direta	1	5,00	30%	1,50
	energia(bomba)				0,16
	total custos e despesas variáveis				3,11

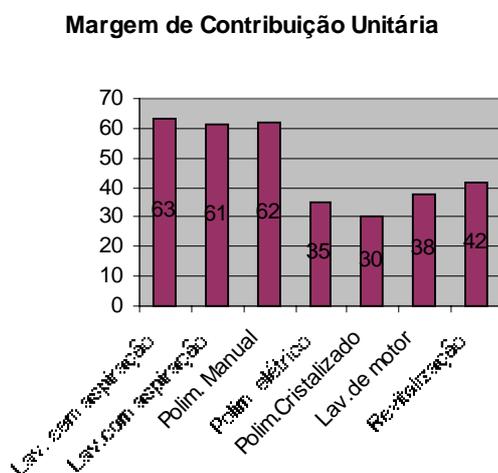
REVITALIZAÇÃO

Custos	material	qde.	R\$	carros	total
Custos Variáveis	Cêra	200g	5,00	3	1,67
	flanela	unidade	0,42	1	0,42
	esmeril	900g	12,00	2	6,00
	algodão	100g	3,00	1	3,00
	lixa 1.200	02 fl.	4,00	1	4,00
	Mão-de- obra direta	1	60,00	30%	18,00
	energia(politriz)4 horas				1,54
	total custos e despesas variáveis				34,63

7.8 – fig.8 – Viabilidade Econômica: dos serviços e do empreendimento

Viabilidade Econômica do serviço			Viabilidade Econômica do empreendimento	
LAVAGEM SEM ASPIRAÇÃO			LAVAGEM SEM ASPIRAÇÃO	
Preço Unitário	4,00	100%	M.C. Un	2,52
(-) CDV unit.	1,48	37%	(x) vol.n	100
M.C. Unitária	2,52	63%	M.C. tot	252,32
LAVAGEM COM ASPIRAÇÃO			LAVAGEM COM ASPIRAÇÃO	
Preço Unitário	5,00	100%	M.C. Un	3,03
(-) CDV unit.	1,97	39%	(x) vol.n	400
M.C. Unitária	3,03	61%	M.C. tot	1.210,22
POLIMENTO MANUAL			POLIMENTO MANUAL	
Preço Unitário	5,00	100%	M.C. Un	3,12
(-) CDV unit.	1,88	38%	(x) vol.n	88
M.C. Unitária	3,12	62%	M.C. tot	274,97
POLIMENTO ELÉTRICO			POLIMENTO ELÉTRICO	
Preço Unitário	10,00	100%	M.C. Un	3,46
(-) CDV unit.	6,54	65%	(x) vol.n	48
M.C. Unitária	3,46	35%	M.C. tot	165,98
POLIMENTO CRISTALIZADO			POLIMENTO CRISTALIZADO	
Preço Unitário	20,00	100%	M.C. Un	6,02
(-) CDV unit.	13,98	70%	(x) vol.n	32,00
M.C. Unitária	6,02	30%	M.C. tot	192,68
LAVAGEM DE MOTOR			LAVAGEM DE MOTOR	
Preço Unitário	5,00	100%	M.C. Un	1,89
(-) CDV unit.	3,11	62%	(x) vol.n	148,00
M.C. Unitária	1,89	38%	M.C. tot	279,72
REVITALIZAÇÃO			REVITALIZAÇÃO	
Preço Unitário	60,00	100%	M.C. Un	25,37
(-) CDV unit.	34,63	58%	(x) vol.n	8,00
M.C. Unitária	25,37	42%	M.C. tot	202,99
			<u>MARGEM OPERACIONAL</u>	
			M.C.Total	2.578,89
			(-) C.D.Fixas	<u>1.240,01</u>
			M.Operacional	1.338,88

7.9 – fig. 9 – Gráfico : Margem de Cont. Unitária percentual



7.10 – fig. 10 – Quadro Estrutural de Gastos Mensal

	Lavagem sem aspiração				Lavagem com aspiração				Polimento Manual				Polimento Elétrico			
	Material	R\$	Qde.	Total	Material	R\$	Qde.	Total	Material	R\$	Qde.	Total	Material	R\$	Qde.	Total
Custos Variáveis	shampoo	1,00	10	10,00	shampoo	1,00	40	40,00	Cêra	5,00	6	30,00	Cêra	5,00	12	60,00
	flanela	0,42	4	1,68	flanela	0,42	16	6,72	flanela	0,42	9	3,78	flanela	0,42	5	2,10
	MO dir.	1,20	100	120,00	essência	3,33	4	13,32	MO dir.	1,5	88	132,00	MO dir.	3,00	48	144,00
	energia	0,16	100	16,00	limpa pneu	0,85	40	34,00					boina	10,00	9,6	96,00
					MO direta	1,50	400	600,00					energia	0,25	48	12,00
					energia	0,24	400	96,00								
					saco asp.	0,25	8	2,00								
	Total	2,78		147,68	total	7,59		792,04		6,92		165,78		18,67		314,10

Polimento Cristalizado				Lavagem de Motor				Revitalização			
Material	R\$	Qde.	Total	Material	R\$	Qde.	Total	Material	R\$	Qde.	Total
Cêra	5,00	10,7	53,50	oleo Dies	1	7,4	7,40	Cêra	5,00	2,66	13,30
flanela	0,42	3,2	1,34	Limpa alu	3	7,4	22,20	flanela	0,42	8	3,36
esmeril	12,00	10,66	127,92	mamona	5	37	185,00	esmeril	12,00	4	48,00
algodão	3,00	16	48,00	MO direta	1,5	148	222,00	algodão	3,00	8	24,00
MO dir.	6,00	32	192,00	energia	0,16	148	23,68	lixa 1.200	2,00	16	32,00
energia	0,77	32	24,64					MO direta	18,00	8	144,00
								energia	1,54	8	12,32
	27,19		447,40		10,66		460,28		41,96		276,98

Custos Fixos	aluguel	400,00
	Depreciação	74,72
	energia	45,29
	Manutenção	60,00
	Mão de obra indireta	660,00
Total dos Custos Fixos		1.240,01
Total dos Custos Variáveis		2.604,26
CUSTOS TOTAIS		3.844,27

	R\$	%
RECEITA	5.180,00	100,0
CUSTOS FIXOS	1.240,01	23,9
CUSTOS VARIÁVEIS	2.604,26	50,3
CUSTOS TOTAIS	3.844,27	
MARGEM OPERACIONAL	1.335,73	25,8

7.11 – fig. 11 – Preço de Venda

SERVIÇOS	R\$
LAVAGEM SEM ASPIRAÇÃO	4,00
LAVAGEM COM ASPIRAÇÃO	5,00
POLIMENTO MANUAL	5,00
POLIMENTO ELÉTRICO	10,00
POLIMENTO CRISTALIZADO	20,00
LAVAGEM DE MOTOR	5,00
REVITALIZAÇÃO	60,00

Preço de Venda	
Despesas Gerais e Administrativas(24% da Receita Total)	0,24
Margem de Lucro desejada (25%)	0,25
Tributos	0
Total	0,49
PV = Custo/ 1 - (DGA + ML + Tributos)	

LAVAGEM SEM ASPIRAÇÃO		POLIMENTO CRISTALIZADO	
Custo Unitário	1,88	Custo Unitário	13,98
Preço de Venda	3,69	Preço de Venda	27,41
LAVAGEM COM ASPIRAÇÃO		LAVAGEM DE MOTOR	
Custo Unitário	1,97	Custo Unitário	3,11
Preço de Venda	3,86	Preço de Venda	6,10
POLIMENTO MANUAL		REVITALIZAÇÃO	
Custo Unitário	1,88	Custo Unitário	34,63
Preço de Venda	3,69	Preço de Venda	67,90
POLIMENTO ELÉTRICO			
Custo Unitário	6,54		
Preço de Venda	12,82		

7.12 – fig.12 – Percentuais de lucro praticados pela Clean

Cálculo da Margem de Lucro praticada pela Clean			
Despesas Gerais e Administrativas(24% da Receita Total)		0,24	
Margem de Lucro desejada (25%)		0,25	
Tributos			
Total		0,49	
LAVAGEM SEM ASPIRAÇÃO			
Custo Unitário	1,88		
Preço de Venda	4,00	29,0%	
LAVAGEM COM ASPIRAÇÃO			
Custo Unitário	1,97		
Preço de Venda	5,00	36,6%	
POLIMENTO MANUAL			
Custo Unitário	1,88		
Preço de Venda	5,00	38,4%	
POLIMENTO ELÉTRICO			
Custo Unitário	6,54		
Preço de Venda	10,00	10,6%	
POLIMENTO CRISTALIZADO			
Custo Unitário	13,98		
Preço de Venda	20,00		6,1%
LAVAGEM DE MOTOR			
Custo Unitário	3,11		
Preço de Venda	5,00		13,8%
REVITALIZAÇÃO			
Custo Unitário	34,63		
Preço de Venda	60,00		18,3%

7.13 – fig.13 – Custos de Oportunidade

CUSTOS DE OPORTUNIDADE		
Despesas Gerais e Administrativas(24% da Receita)		
POLIMENTO ELÉTRICO		C.OPORTUNIDADE
CDV	6,54	0
DGA (24% RECEITA)	2,40	2,40
CUSTO TOTAL	8,94	
VOL.		48
TOTAL		115,20
POLIMENTO CRISTALIZADO		C.OPORTUNIDADE
CDV	13,98	0
DGA (24% RECEITA)	4,80	4,80
CUSTO TOTAL	18,78	
VOL.		32
TOTAL		153,60