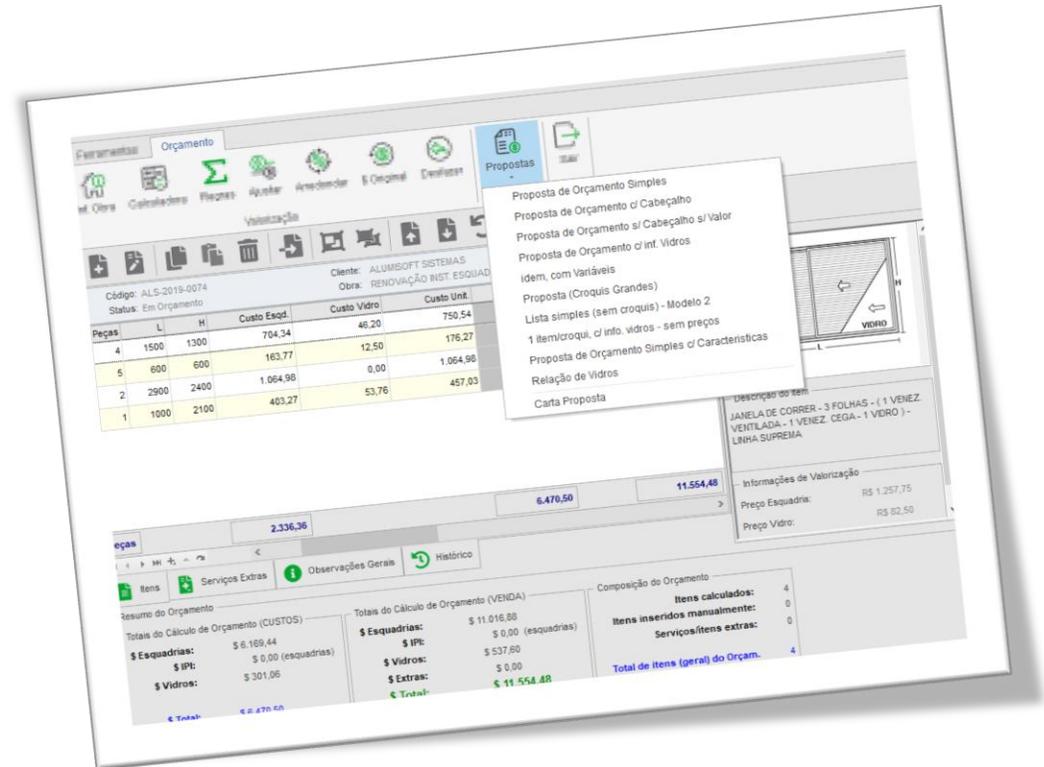


Apostila Sistema CEM

Obra e Orçamento



1.0 Criando uma nova obra:

- Na guia **"Obra"** selecione a opção **Novo**.
- Na tela a seguir basta confirmar o código da obra no botão **OK**.

The screenshot shows the 'Sistema CEM' interface. The 'Obra' menu is active, and the 'Novo' option is highlighted with a blue arrow. Below the menu, the 'Informações da Obra' section displays details for work item ID 37/23, including code ALS-2019-0073, name TRENAMENTO, and client ESQUADGROUP. A summary table shows liquid weight (5,484.6 kg), gross weight (6,840.5 kg), and costs (Liquid: \$152,539.35, Gross: \$196,101.88, Budget: \$381,348.35). The treatment is 'PINTURA BRANCO BRILHANTE - RAL9'.

A dialog box titled 'Entre c/ o código da nova Obra' is open, showing a search for code ALS-2019-0074. The dialog contains a table with the following data:

Status	Origem	Código da Obra	Nº Itens	Nº Peças	Data Criação
Em Orçamento	ALS	ALS-2019-0073	3	55	18/09/2019 08:23
Em Orçamento	AFIAL	AFIAL-19-00-0007	3	1	18/09/2019 08:23
Catálada	AFIAL	AFIAL-19-00-0008	1	1	18/09/2019 08:23
Em Orçamento	AFIAL	AFIAL-19-00-0009	0	0	18/09/2019 08:23

The dialog also features a 'Tipo de Obra' section with radio buttons for 'TODAS' (selected), 'Simple', and 'Combos (mix)'. There are also checkboxes for 'Listar obras de todos os usuários', 'Empres', 'Status', and 'Origem', and a 'Filtro' field. The 'OK' button is highlighted with a blue arrow.

Large blue numbers '1' and '2' are overlaid on the main interface and the dialog box, respectively, indicating the sequence of steps.

1.1 Definindo o cliente da obra:

- Os dados de um cliente podem ser informados direto na tela de **Cabeçalho**.
- Você pode encontrar clientes que já fizeram obras anteriormente através do “**botão de pesquisa**”.

1

2

3

The image displays three sequential screenshots of a software application interface for editing a project ('Editar Obra').

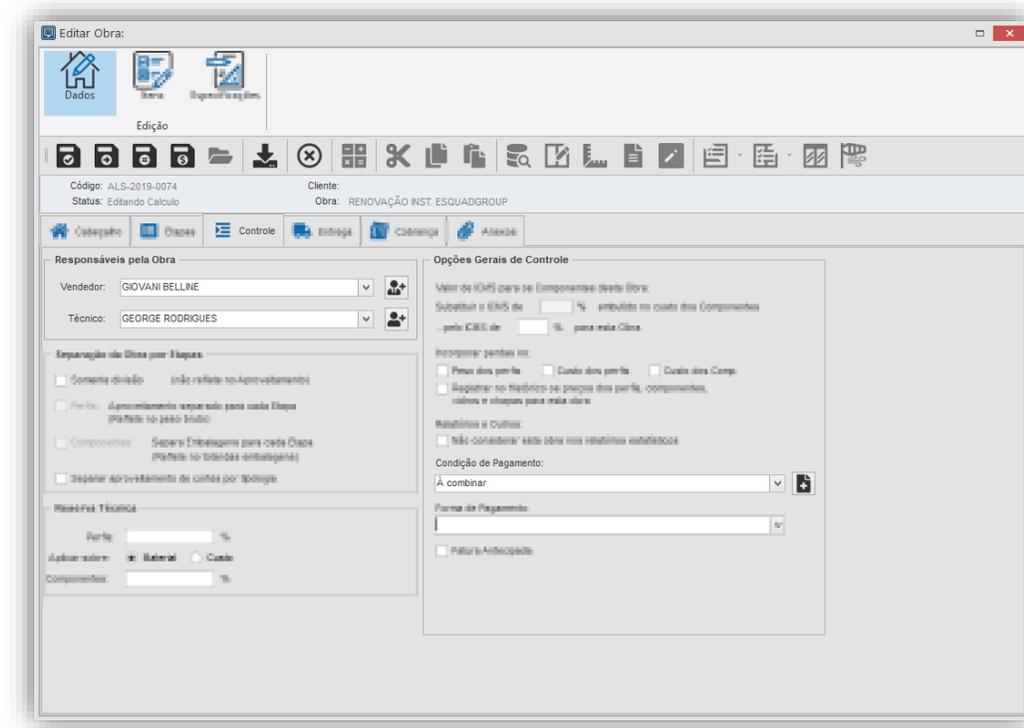
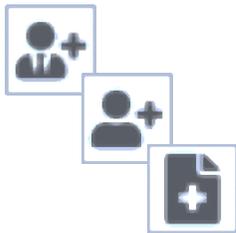
Screenshot 1: Shows the main 'Editar Obra' window. The 'Dados do Cliente' section is visible but empty. A blue hand icon points to a magnifying glass icon in the top toolbar, which is the search button.

Screenshot 2: Shows a dialog box titled 'Escolher Cliente'. It contains a table with columns for 'CNPJ / CPF', 'Nome', and 'Nome FANTASIA'. The first row is highlighted in blue and contains the text 'ALUMISOFT SISTEMAS'. Below the table are sections for 'Endereços' and 'Contatos'.

Screenshot 3: Shows the 'Editar Obra' window again, but now the 'Dados do Cliente' section is populated with data. The 'Nome' field contains 'ALUMISOFT SISTEMAS'. The 'Lograd.' field contains 'RUA JUVENAL FERRAZ MARTINS'. The 'Cidade' field contains 'Sorocaba'. The 'Contato' field contains 'FERNANDO Z.'. The 'Dados da Obra' section is also populated with 'Obra: RENOVAÇÃO INST. ESQUADGROUP' and 'Lograd.: RUA ERNESTINA VIEIRA NEVES'.

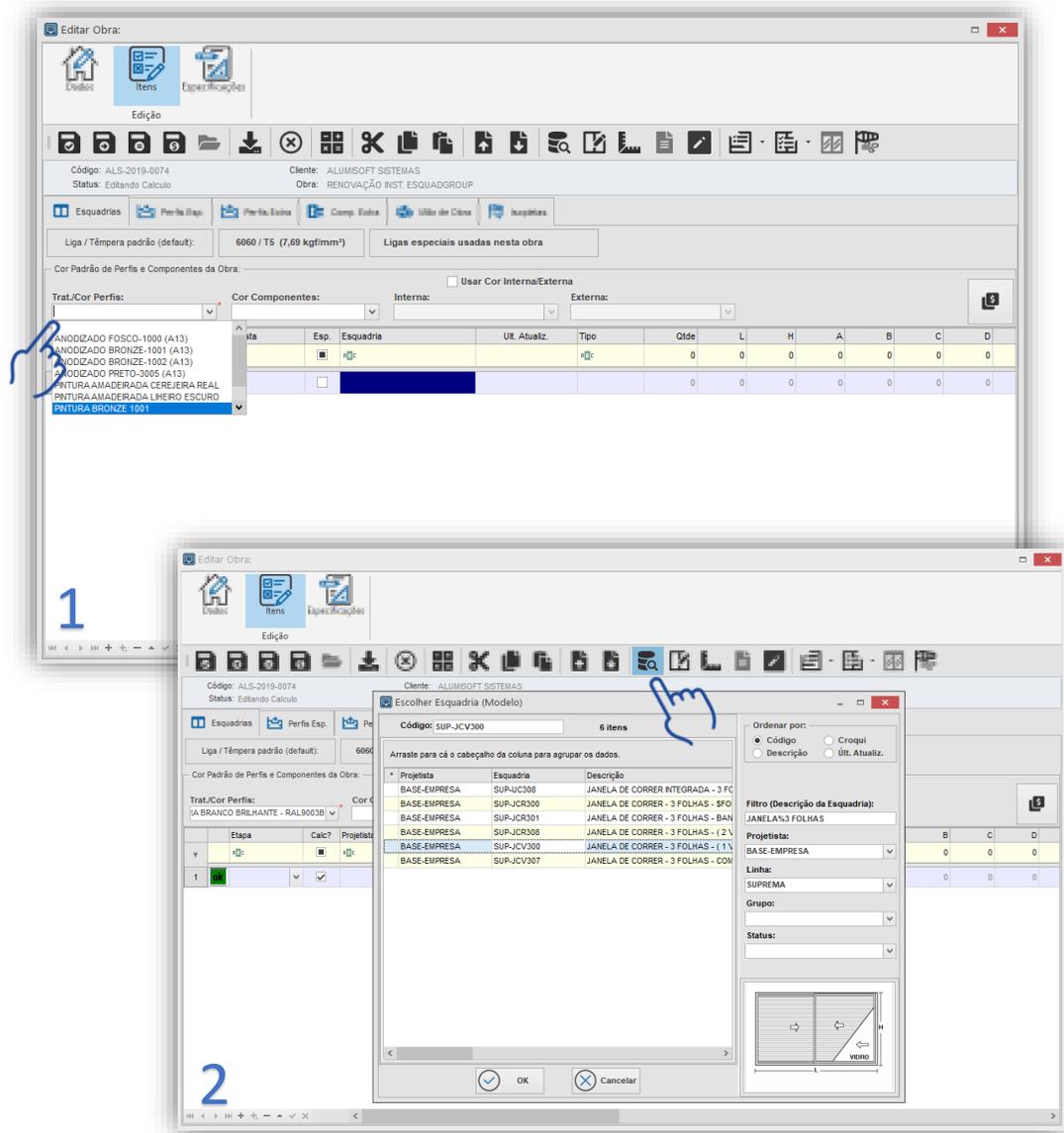
1.2 Definindo condição de pagamento e responsáveis:

- Na guia de **Controle** podemos os responsáveis pela obra e também qual a condição de pagamento.
- Novos funcionários e condições de pagamento podem ser cadastrados diretamente nesta tela.



1.3 Incluindo os itens na obra:

- A primeira coisa a ser definida é a cor principal da obra.
- Cores diferentes podem ser definidas depois.
- Para buscar as esquadrias dessa obra vamos usar novamente o “botão de pesquisa”.
- Assim como na imagem ao lado encontre o item usando: Projetista, Linha e Descrição.



1.3 Incluindo os itens na obra: *Informações Gerais*

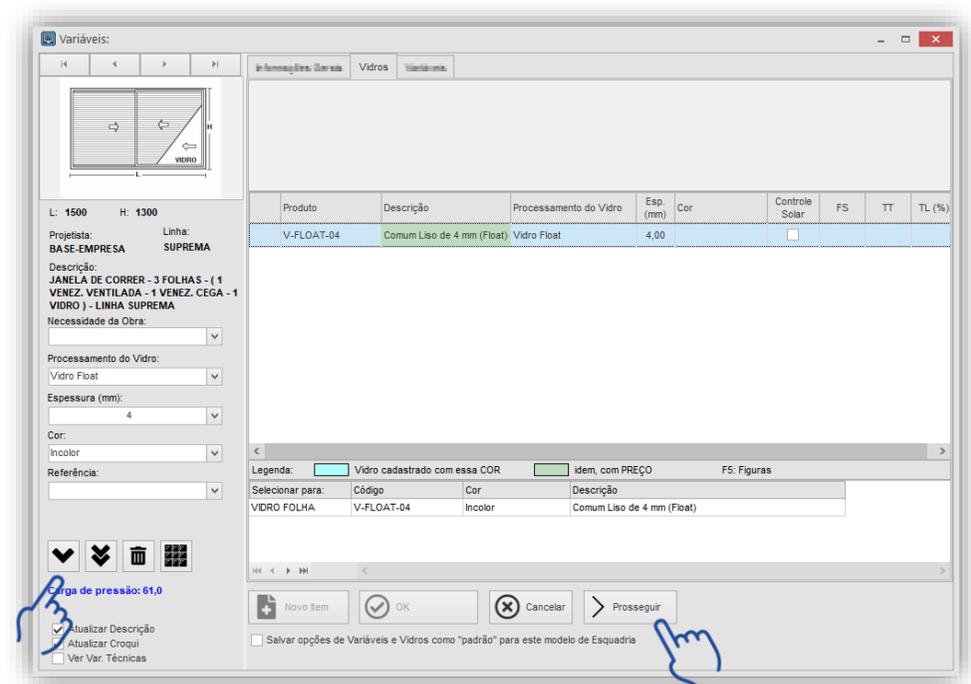
- Nessa tela são definidas as informações gerais do item.
- Tipo, quantidade e dimensões são informações obrigatórias.
- Após preencher essas informações basta clicar em Prosseguir.

The screenshot shows the 'Variáveis' software interface. The main window is titled 'Variáveis' and has a tab labeled 'Informações Gerais'. The interface is divided into several sections:

- Left Panel:** Contains a technical drawing of a window with dimensions L and H. Below the drawing, it shows 'L: 1500' and 'H: 1300'. Further down, it lists 'Projeta: BASE-EMPRESA', 'Linha: SUPREMA', and a detailed description: 'JANELA DE CORRER - 3 FOLHAS - (1 VENEZ. VENTILADA - 1 VENEZ. CEGA - 1 VIDRO) - LINHA SUPREMA'. It also indicates 'Carga de pressão: 61,0'. At the bottom left, there are three checkboxes: 'Atualizar Descrição' (checked), 'Atualizar Croqui' (checked), and 'Ver Var. Técnicas' (unchecked).
- Right Panel:** Contains various input fields and dropdown menus.
 - 'Tipo: J1' (text field)
 - 'Qty. Peças: 4' (text field)
 - 'Localização: DOMITÓRIOS' (text field)
 - 'Medidas (milímetros):' section with 'Largura: 1500' and 'Altura: 1300' (text fields), and 'Medidas mínima e máxima estabelecidas pelo fabricante:' with 'L: 800 1600' and 'H: 800 1900' (text fields).
 - 'Outras informações' section with 'Trat. Perfis: PINTURA BRANCO BRILHANTE - R' (dropdown), 'Cor Compon.: ' (dropdown), and 'Obs.: ' (text area).
 - 'Car. Int.' and 'Cip. Ext.' (dropdowns)
- Bottom Panel:** Contains buttons for '+ Novo Item', 'OK', 'Cancelar', and '> Prosseguir'. A blue hand cursor is pointing at the 'Prosseguir' button. Below the buttons, there is a checkbox: 'Salvar opções de Variáveis e Vidros como "padrão" para este modelo de Esquadria'.

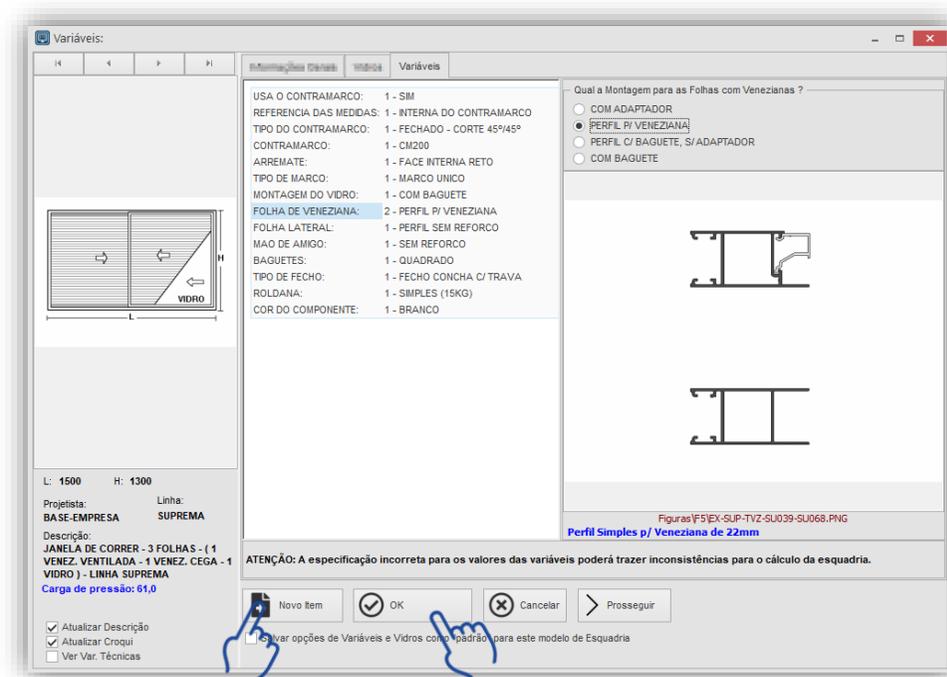
1.3 Incluindo os itens na obra: *Vidros*

- Os filtros a esquerda ajudam você a escolher o vidro que deseja; defina:
 - Processamento
 - Espessura
 - Cor
- Isso irá isolar os vidros que correspondem a esses filtros. Para definir o vidro no modelo usar os botões de "aplicar".



1.3 Incluindo os itens na obra: Variáveis

- É extremamente importante que as variáveis sejam definidas corretamente.
- Clicando sobre elas são exibidas as opções possíveis para as variáveis.
- Após passar por essas etapas basta clicar em *OK* caso tenha terminado o lançamento da obra ou em *Novo Item* para continuar incluindo esquadrias.



1.3 Incluindo os itens na obra: *Salvando e calculando*

- Caso já tenha lançado todos os itens da obra basta salvar. Para isso escolha a opção mais apropriada.



Salvar



Salvar fechar e calcular

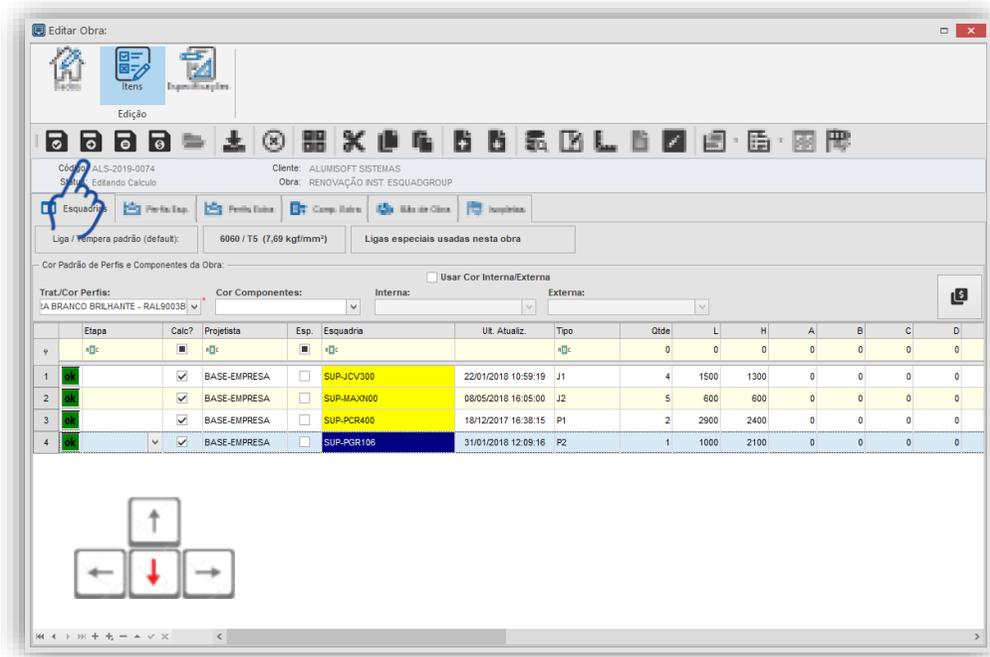


Salvar e fechar



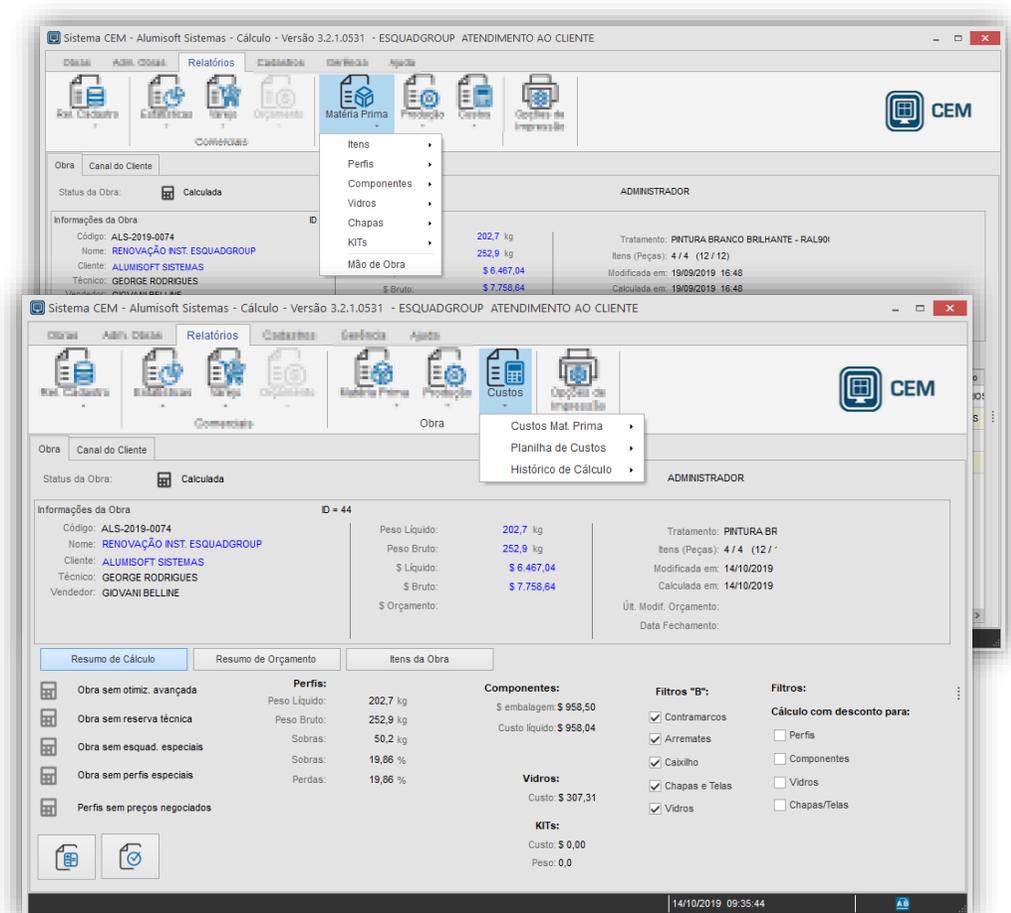
Salvar, fechar, calcular e gerar orçamento

- Caso precise incluir mais itens use a seta para baixo do seu teclado para criar uma nova linha.



1.4 Analisando os resultados da obra:

- Através da guia de *Relatórios* podemos visualizar informações detalhadas da obra:
- **Relatórios > Matéria Prima**
 - Perfis
 - Componentes
 - Vidros
 - Kits
 - Chapas e telas.
- **Relatórios > Custos**



2.0 Criando um novo orçamento

- Um novo orçamento é criado com base na obra que acabou de ser feita.
- A criação do novo orçamento é feita através na tela de *Obra*, no botão *Orçamento*.

The screenshot shows the Alumisoft Sistema CEM interface. The main window displays the 'Obra' (Work) screen for 'ALUMISOFT SISTEMAS' with a status of 'Calculada'. A hand cursor points to the 'Orçamento' (Budget) button in the top menu. A secondary window titled 'Orçamento' is open, showing a table of items and their costs. The table has columns for Tipo, Qtde, Peças, L, H, Custo Esqrd, Custo Vidro, Custo Unit, Custo Total, \$ Margem, and % Margem. The items listed are J1, J2, P1, and P2. Below the table, there are summary statistics for items, services, and observations. A 'Resumo do Orçamento' section at the bottom provides a breakdown of costs and sales totals.

Tipo	Qtde	Peças	L	H	Custo Esqrd	Custo Vidro	Custo Unit	Custo Total	\$ Margem	% Margem
J1	4	1500	1300		673,35	46,20	719,55	2.878,20	0,00	0,0
J2	5	600	600		173,95	13,75	187,70	938,50	0,00	0,0
P1	2	2900	2400		1.108,23	0,00	1.108,23	2.216,46	0,00	0,0
P2	1	1000	2100		380,11	53,76	433,87	433,87	0,00	0,0

Summary statistics from the screenshot:

- 4 itens, 12 peças, 2.335,64 (Custo Total), 6.467,03 (Custo Total)
- Resumo do Orçamento:
 - Totais do Cálculo de Orçamento (CUSTOS):
 - \$ Esquadrias: \$ 8.159,72
 - \$ IPI: \$ 0,00 (esquadrias)
 - \$ Vidros: \$ 307,31
 - \$ Total: \$ 8.467,03
 - Totais do Cálculo de Orçamento (VENDA):
 - \$ Esquadrias: \$ 8.159,72
 - \$ IPI: \$ 0,00 (esquadrias)
 - \$ Vidros: \$ 307,31
 - \$ Extras: \$ 0,00
 - \$ Total: \$ 6.467,03
 - Composição do Orçamento:
 - Itens calculados: 4
 - Itens inseridos manualmente: 0
 - Serviços/itens extras: 0
 - Total de itens (geral) do Orçam.: 4

2.1 Construindo o valor de venda

O custo de venda pode ser facilmente construído através da *Regra de Orçamento*, que é customizada para atender as necessidade de cada empresa.

O recurso *Ajustar* permite a manipulação dos valores, isso pode ser feito através de percentuais, valores inteiros ou da manipulação direta do valor final.

Código	Descrição
REGRA1	CUSTO MATERIA PRIMA (PERFIS+COMPONENTES+TRATAMENTO+VIDROS) + MOB x FATOR
REGRA2	CUSTO MAT. PRIMA + COMIS + RT + LUCRO
REGRA3	VALOR APLICADO SOBRE O KILO

Campos	Regra
COMISSAO	5 (%) Entre com o percentual de comissão sobre o valor final.
LUCRO	20 (%) Entre com a margem de lucro desejada.
RT	10 (%) Entre com o percentual de resea técnica.

Totais do Cálculo de Orçam.	
\$ Esquadrias:	\$ 6.169,44
\$ IPI:	\$ 0,00 (esquadrias)
\$ Vidros:	\$ 301,06
\$ Total:	\$ 6.470,50

Totais do Cálculo de Orçam.	
\$ Esquadrias:	\$ 11.016,88
\$ IPI:	\$ 0,00 (esquadrias)
\$ Vidros:	\$ 537,60
\$ Extras:	\$ 0,00
\$ Total:	\$ 11.554,48

Itens calculados:	
Itens calculados:	4
Itens inseridos manualmente:	0
Serviços/itens extras:	0
Total de itens (geral) do Orçam.:	4

Valor TOTAL do orçamento: 11.600,00

Fator: 5 %

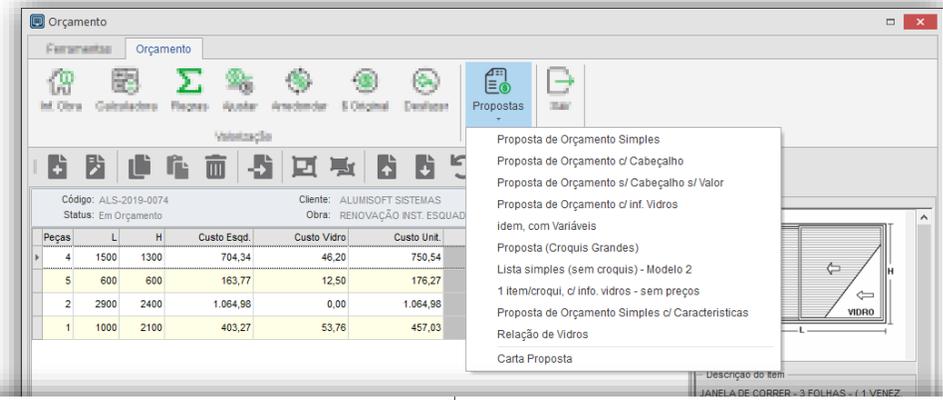
Confirmar | Fechar

Totais do Cálculo de Orçam.	
\$ IPI:	\$ 0,00 (esquadrias)
\$ Vidros:	\$ 307,31
\$ Extras:	\$ 0,00
\$ Total:	\$ 6.467,03

Totais do Cálculo de Orçam.	
\$ IPI:	\$ 0,00 (esquadrias)
\$ Vidros:	\$ 549,06
\$ Extras:	\$ 0,00
\$ Total:	\$ 11.554,48

Itens inseridos manualmente:	
Itens inseridos manualmente:	0
Serviços/itens extras:	0
Total de itens (geral) do Orçam.:	4

2.2 Emitindo a Proposta para clientes



- Em Orçamento, Propostas é possível emitir uma versão de impressão para clientes.
- Todas as propostas podem ser exportadas para outros formatos, como PDF.

Orçamento - ALS-2019-0074

Cliente: ALUMISOFT SISTEMAS
 Telefone: (15) 3035-8250
 E-mail: contato@alumisoft.com.br
 Cidade: Sorocaba/SP
 End. obra: RUA ERNESTINA VIEIRA NEVES, 386 - JD. SÃO MARCOS

Nome Obra: RENOVAÇÃO INST.
 Tratamento: PINTURA BRANCO BRILHANTE - RAL9003B

Prazo de execução: 07 dias para entrega do CM Data para início: 31/10/2019 Validade: 3 dias

JANELA DE CORRER - 3 FOLHAS - (1 VENEZ VENTILADA - 1 VENEZ CEGA - 1 VIDRO) - LINHA SUPREMA
 Vidro Float - Incolor 4 mm

Tipos	Qtde	Lz	Ht	Linhas	Preço Unitário	Preço Total
J1	4	1500	1300	SUPREMA	R\$ 1.340,25	R\$ 5.361,00

MAXIM-AR 1 FOLHA(S) - LINHA SUPREMA
 Vidro Mini Boreal - Incolor 4 mm

Tipos	Qtde	Lz	Ht	Linhas	Preço Unitário	Preço Total
J2	5	600	600	SUPREMA	R\$ 314,77	R\$ 1.573,85

Orçamento - ALS-2019-0074

PORTA DE CORRER - 4 FOLHAS - LATERAIS FIXAS - LINHA SUPREMA
 Vidro Laminado - Incolor 6 mm

Tipos	Qtde	Lz	Ht	Linhas	Preço Unitário	Preço Total
PI	2	2900	2400	SUPREMA	R\$ 1.901,75	R\$ 3.803,50

PORTA DE GIRO - 1 FOLHA - COM PEFITOR DE VENEZIANA CEGA - (1/2 VIDRO - 1/2 VENEZIANA) - LINHA SUPREMA
 Vidro Float - Incolor 4 mm

Tipos	Qtde	Lz	Ht	Linhas	Preço Unitário	Preço Total
PI	1	1000	2100	SUPREMA	R\$ 216,13	R\$ 216,13

Observação:

Condições de pagamento: A combinar

Total Esquadrias: R\$ 11.554,48 Total Final: R\$ 11.554,48



Vamos fazer um exercício de fixação?

- Crie uma nova obra.
- Preencha os dados conforme o exemplo abaixo
- Construir orçamento da obra.

Cliente	Endereço	
Construtora WTC GROUP Ltda	Av. São Paulo, 1250 - Centro	
Cidade	UF	CEP
Sorocaba	SP	18076-765
Fone	E-mail	Contato
(15) 3299-8754	contatoeg@wtc.com.br	Eng. Luís Carlos Lima

Vendedor	Técnico
José Carlos Silva	Pedro Souza

Condição de Pagamento	Forma de Pagamento
30,60,90 Dias	Boleto

Obra	Endereço	
Condomínio Nova Inglaterra	Av. Ricardo de Melo Silva, 782 - Vergueiro	
Cidade	UF	CEP
Belo Horizonte	MG	18632-009
Tratamento do Alumínio	Pintura Branco Brilhante - RAL9003B	

Exercício de Fixação

- Crie uma obra com as informações detalhadas abaixo.
- Emita os relatórios de material;
- Construa orçamento da obra.

	MODELO	QTDE	DIMENSÕES	VIDRO
TIPO	Maxim-Ar - 4 Módulos Com Peitoril	2	3000 x 1000	Incolor - Comum de 4 mm
J3	DETALHES: Localização: Lavabo Instalação sem Contramarco Acionamento da Folha: Fecho Punho e Braço Altura do Peitoril 250 mm			

	MODELO	QTDE	DIMENSÕES	VIDRO
TIPO	Porta de Giro 01 Folha - Vidro e Veneziana	5	950 x 2100	Incolor – Comum de 4 mm
P1	DETALHES: Localização: Cozinha Veneziana Ventilada Altura da travessa 1050 Sentido de Abertura para Dentro			

	MODELO	QTDE	DIMENSÕES	VIDRO
TIPO	Porta de Correr 4 Folhas Com Bandeira Fixa	7	3500 x 2400	Fume – Comum de 4 mm
P2	DETALHES: Localização: Cozinha Folhas Laterais Fixas Altura da Bandeira 300 mm Altura da Travessa 1050			

Se não conseguir completar o exercício, entre em contato com o Suporte via chat, teremos o maior prazer em atendê-lo(a).