Plano da Obra

Plataforma para orçamentos de obras

Rua Vitorino Orthiges Fernandes, 6340, sala PO, bairro Uruguai, Teresina-PI.
planodaobra@planodaobra.com – 86 9 9956-2112

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO 2
2. PÁGINA INICIAL 2
3. LOGIN e CADASTRO 2
4. INÍCIO E PAGAMENTO 3
5. PÁGINA DE BUSCA 5
6. PÁGINA DE COMPOSIÇÕES 7
6.1. Cadastro e Edição 7
6.2. Importar Composições 9
7. PÁGINA DE OBRAS 12
7.1. Cadastro 12
7.2. Ferramentas 13
7.3. Orçamento (planilha on-line) 15
7.4. Menu Linear 16
7.5. Quantitativos 18
7.6. Remover linhas 18
7.7. Copiar Obra 18
7.8. Importar Obra 19
7.9. Corrigindo Erros 21
7.10. Coeficientes de Custo 21
7.11. Opção de Desoneração 23
8. METODOLOGIA 23
8.1. Cálculo de composições 23
8.2. Compatibilização de preços do ORSE 24
9. DADOS PESSOAIS e ACESSIBILIDADE 25
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS 25

1. APRESENTAÇÃO

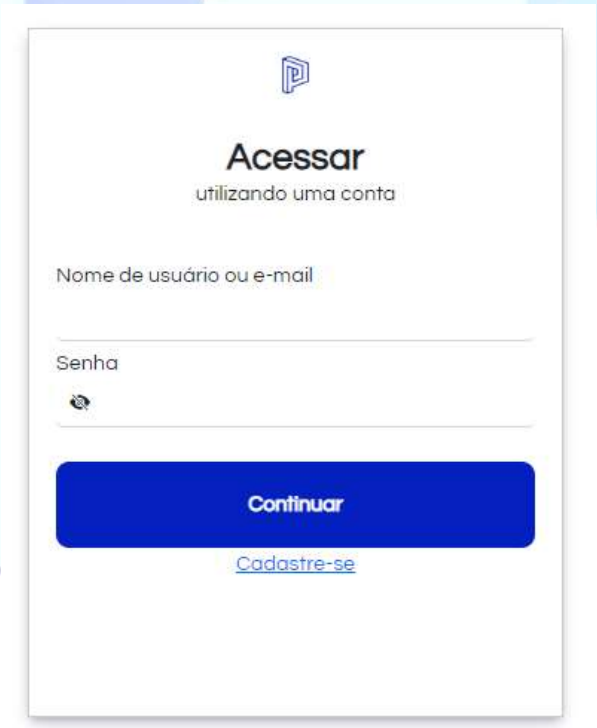
O Plano da Obra é uma ferramenta on-line independente, criada por profissionais da área da construção civil, Engenheiros Civis e Construtores, com o objetivo de facilitar a consulta de serviços e insumos da tabela SINAPI, publicada mensalmente pela Caixa Econômica Federal, além de auxiliar na criação de uma planilha orçamentária, minimizando erros e automatizando processos.

2. PÁGINA INICIAL

Na página inicial o usuário terá acesso, pelo endereço eletrônico https://planodaobra.com, a informações sobre o sistema e planos, além de vídeos demonstrativos, que podem ser acessados diretamente pelo link: https://new.planodaobra.com/#tutoriais.

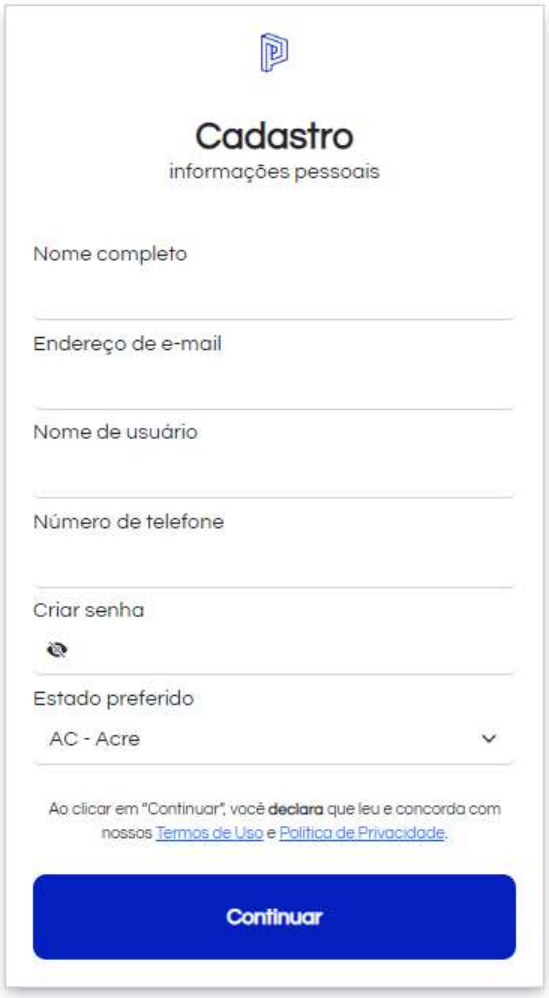
3. LOGIN e CADASTRO

O login e cadastro no sistema é realizado clicando no link “Login”, no canto superior direito da página home, ou acessando: https:// planodaobra.com/acesso.



Caso não tenha login basta se cadastrar. Para isso é necessário informar um nome composto, endereço de e-mail válido, escolher um nome de usuário (login),

número de telefone para contato (opcional), criar uma senha e escolher um estado de sua preferência para as pesquisas (poderá ser alterado a cada pesquisa). Nesta tela o usuário tem acesso aos temos de uso e política de privacidade. Vale lembrar que não colhemos dados sensíveis, sendo dados chave apenas nome e e-mail.



4. INÍCIO E PAGAMENTO

Ao cadastrar-se o usuário estará apto a realizar login no sistema, sendo direcionado para a página de pacotes quando seu período de teste gratuito finalizar (período legal de 7 dias), onde poderá realizar pagamentos de forma clara e segura pelo sistema parceiro ASAAS, adotado desde março de 2026.

Durante o período de testes não será possível exportar uma obra, porém, a plataforma disponibilizará modelos para exemplificar como as obras são geradas.

Para acessar diretamente a página de pagamentos, basta clicar no botão “Planos”, no menu lateral esquerdo, ou acessar: https:// planodaobra.com/planos.

É necessário estar logado para acessar a tela de planos.



Após a confirmação de pagamento usuário estará habilitado a acessar todas as ferramentas do sistema.

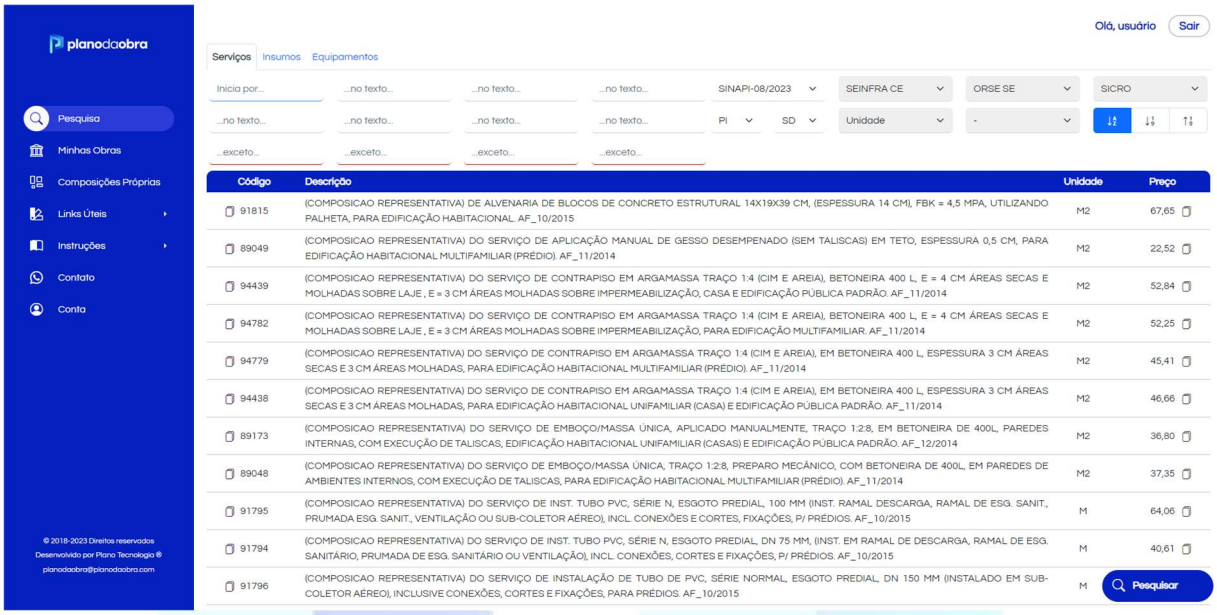
Lembramos que todas as transações financeiras são realizadas através do parceiro ASAAS, o qual detém informações sensíveis, porém seguras, de forma independente do Plano da Obra.

Destaque para a diferença entre a contratação de pacotes e assinaturas:

Compra de Pacotes	Assinatura
Pagamento único, sem renovação automática, ideal para quem deseja adquirir créditos ou recursos de forma avulsa.	Funciona por cobrança recorrente (mensal ou semestral), oferecendo condições e descontos especiais em troca da continuidade do plano. Caso a assinatura seja cancelada ou interrompida já no primeiro mês, poderá ser aplicada uma taxa de reativação para retorno aos benefícios da modalidade de assinatura.

5. PÁGINA DE BUSCA

Página inicial do sistema na qual é possível utilização de filtros de pesquisa e exceção.



No primeiro filtro, com fundo azul, é possível pesquisar por serviços ou insumos cuja descrição inicia “exatamente” pela cadeia de caracteres informada.

Caso seja informado o código **exato** de um serviço ou insumo no primeiro filtro, com fundo azul, será retornado o item com o código informado, independente dos demais campos preenchidos

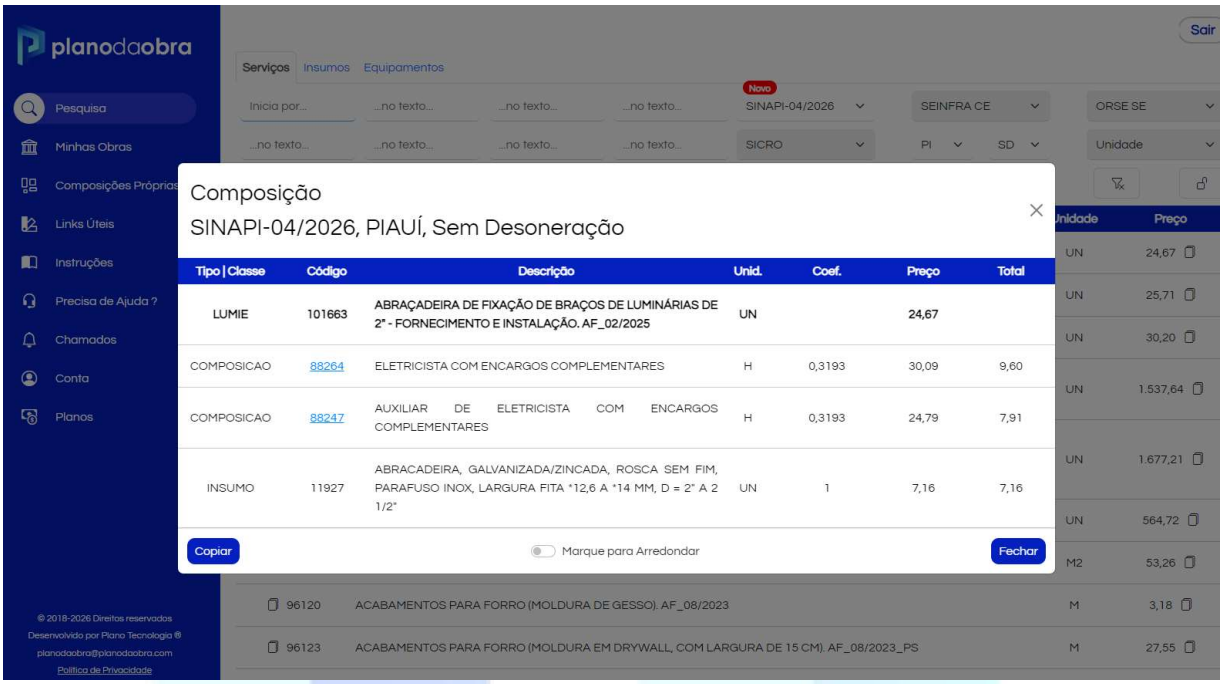
Importante: o formato de códigos com “/” devem ter três caracteres à direita (exemplo: 74244/001), conforme são publicados pelo sistema da CAIXA, bem como códigos da tabela ORSE devem ser informados conforme são publicados, no formato: “00000/ORSE”.

Quando utilizados os filtros secundários, com fundo branco, serão retornados os resultados cuja descrição contenha todos os textos informados em cada um dos campos utilizados, ou seja, como uma soma de palavras chave, porém, em qualquer posição na descrição do serviço, insumo ou equipamento.

Nos últimos campos de filtro, com fundo vermelho, é possível pesquisar por serviços ou insumos cuja descrição NÃO possua as palavras informadas, sendo também uma soma de palavras chave, porém, de exceção.

Importante: os resultados são retornados apenas quando existirem nas datas bases selecionadas, ou seja, caso o item pesquisado não tenha sido publicado em nenhuma das datas bases selecionadas, não serão retornados resultados.

Ao realizar um duplo clique num resultado na aba de serviços será exibida a composição do item selecionado.



Na janela de visualização da composição o usuário poderá optar por verificar os cálculos com arredondamento truncado até a segunda casa decimal, conforme metodologia do Sinapi, ou arredondamento normal em duas casas decimais.

Ao clicar na opção “Copiar” a composição é copiada para a tabela de composições próprias do usuário, podendo ser utilizada na planilha orçamentária on-line criada na página de obras.

Ao clicar num resultado na aba de insumos será exibida uma lista de serviços que contém o insumo selecionado em sua composição, explicitamente, ou seja, exceto quando em composições secundárias, além das datas bases em que cada serviço é encontrado.

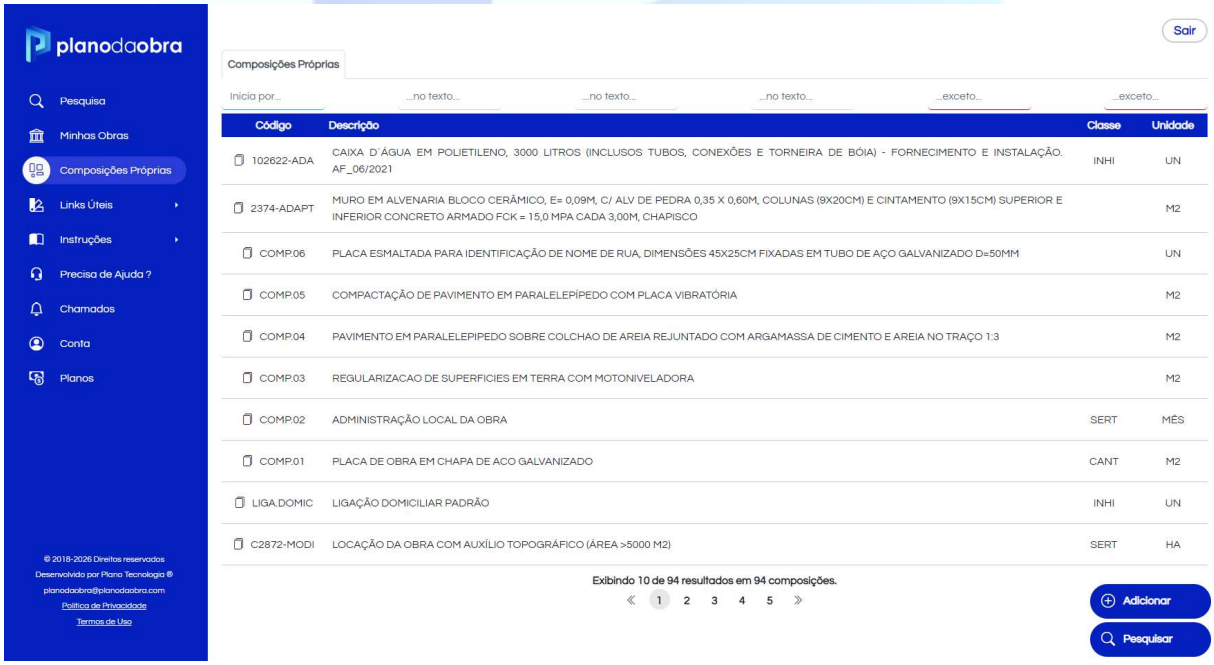


6. PÁGINA DE COMPOSIÇÕES

6.1. Cadastro e Edição

Na página de composições serão listadas apenas as composições próprias do usuário, as quais podem ser criadas de duas formas:

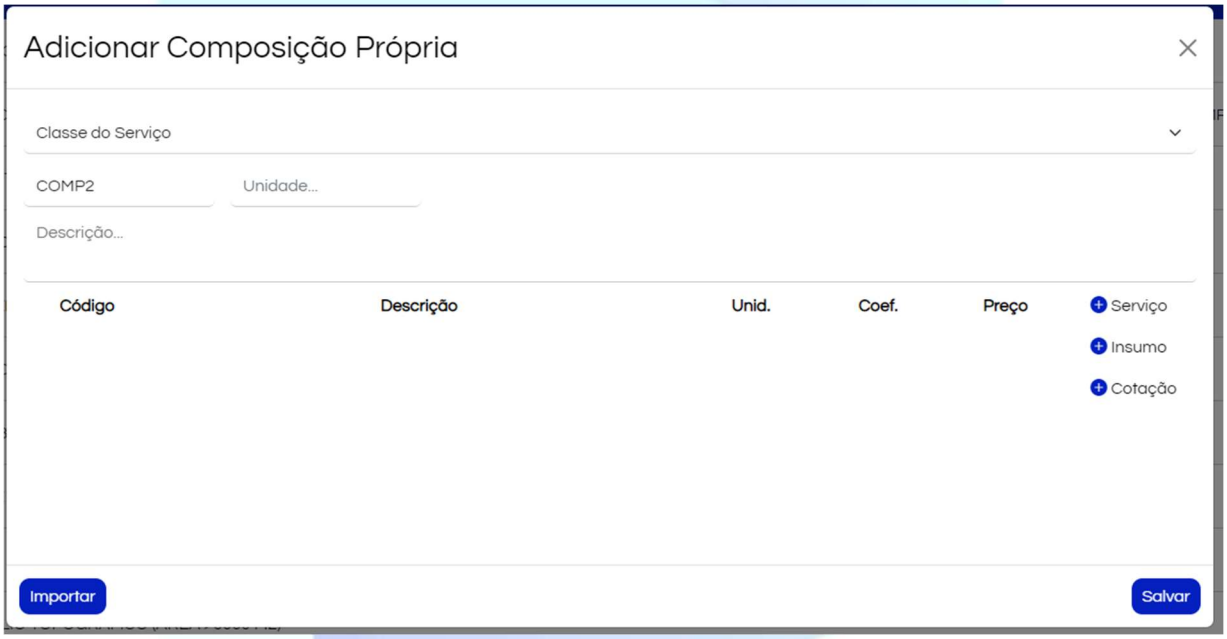
- Opção “copiar”, já mencionada, na página de pesquisa e visualização de composição (uma composição própria também poderá ser copiada);
- Formulário de criação;



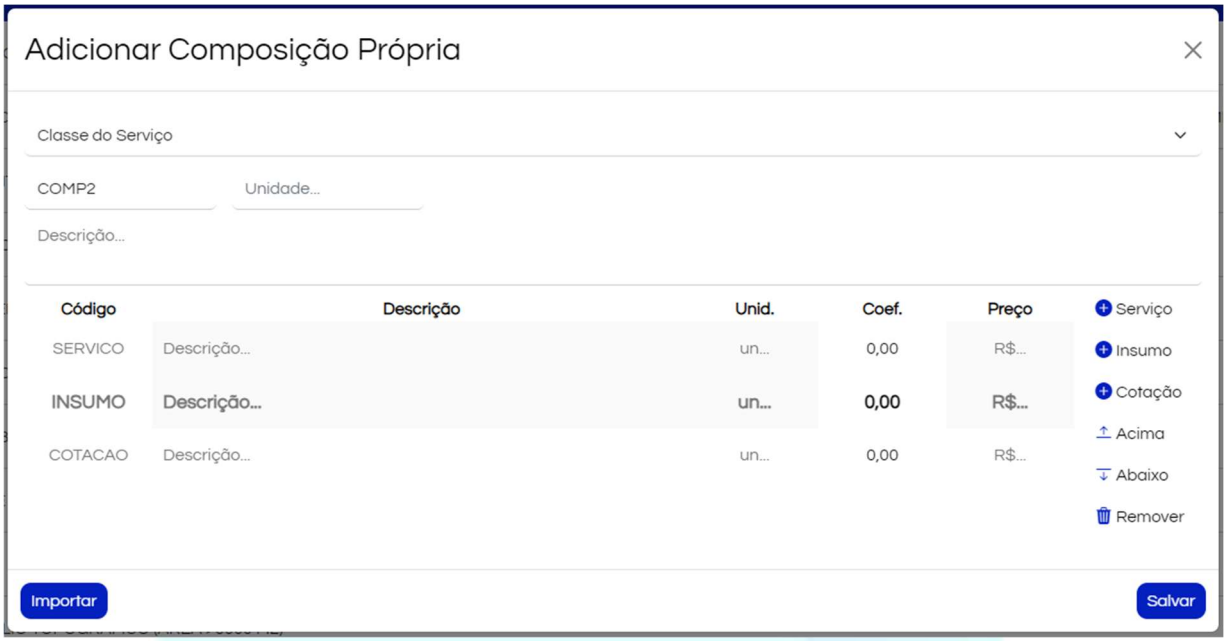
No formulário de adição o usuário informará o tipo, código, unidade e descrição da composição, bem como, para cada item, APENAS o código e seu coeficiente de participação. Assim, quando utilizada dentro de uma obra, o custo da composição será calculado **automaticamente** de acordo com as tabelas bases selecionadas para a obra.

O usuário poderá cadastrar ainda uma cotação no formulário de criação, sendo uma exceção, informando um código, descrição, unidade, coeficiente e custo, o qual será sempre utilizado, independente da data base selecionada na obra.

Importante: é recomendável que o usuário utilize um código único para cada item de cotação¸ de forma a não haver repetições do mesmo.



As ferramentas do formulário de adição de composição (mover abaixo, mover acima, serviço, insumo, cotação e remover) atuam no item que estiver selecionado, para isso, basta clicar no item desejado antes de utilizar o menu lateral direito.



Importante: ao informar o código do item o mesmo deve estar cadastrado em pelo menos ma das datas bases fornecidas pelo sistema.

Importante: o formato de códigos com "/" devem ter três caracteres à direita (exemplo: 74244/001), bem como códigos da tabela ORSE devem ser informados conforme são publicados, no formato: "00000/ORSE".

O código da composição sempre é gerado automaticamente, porém, poderá ser alterado pelo usuário a qualquer momento.

Na lista de composições do usuário ao realizar um duplo clique sobre um item será exibida a tela de edição, similar ao formulário de adição.

Importante: caso uma composição já tenha sido utilizada numa obra e seja alterada, a obra apresentará erros, assim, recomendamos evitar a constante modificação de composições já utilizadas.

Na página de composições do usuário, há um formulário de pesquisa similar à página de pesquisa de serviços, insumos e equipamentos.

6.2. Importar Composições

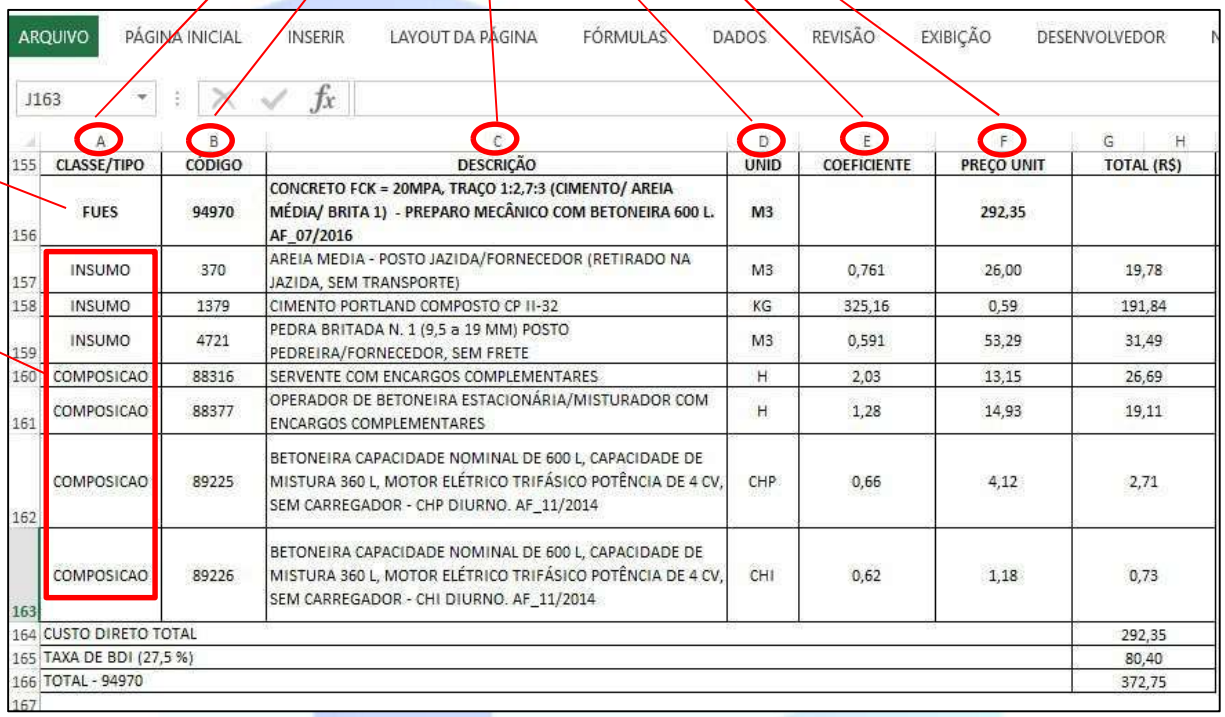
Ao acessar o formulário de adição de Composições e clicando no botão "Importar", no canto inferior esquerdo, será exibida a janela de importação de composições.

Os dados a serem inseridos na janela de importação devem ser separados por "tabulação", o que pode ser obtido copiando itens de uma planilha do software Microsoft Excel, ou similar, da seguinte forma:

Uma coluna para cada item (Classe/tipo, código, descrição, unidade, coeficiente e preço)

Classe

Tipos



ARQUIVO | PÁGINA INICIAL | INSERIR | LAYOUT DA PÁGINA | FÓRMULAS | DADOS | REVISÃO | EXIBIÇÃO | DESENVOLVEDOR

J163

	A	B	C	D	E	F	G	H
155	CLASSE/TIPO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNIT	TOTAL (R$)	
156	FUES	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3		292,35		
157	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,761	26,00	19,78	
158	INSUMO	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	325,16	0,59	191,84	
159	INSUMO	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,591	53,29	31,49	
160	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,03	13,15	26,69	
161	COMPOSICAO	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,28	14,93	19,11	
162	COMPOSICAO	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,66	4,12	2,71	
163	COMPOSICAO	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,62	1,18	0,73	
164	CUSTO DIRETO TOTAL						292,35	
165	TAXA DE BDI (27,5 %)						80,40	
166	TOTAL - 94970						372,75	
167								

Conforme o esquema, para cada item da composição deverá ser utilizada uma coluna, os números deverão estar formatados com uma vírgula (,) para a casas decimais e deverão ser informados as classes/tipos de cada linha da composição.

Deverá ser informada a classe para todas as composições, sendo as possíveis classes, informando-se apenas a sigla (ASTU, CANT, CHOR, etc):

- ASTU - Assentamento de tubos e peças;
- CANT - Canteiro de obras;
- CHOR - Custos horários de máquinas e equipamentos;
- COBE – Cobertura;
- DROP - Drenagem/obras de contenção/poços de visita e caixas;
- ESCO – Escoramento;
- ESQV - Esquadrias/ferragens/vidros;
- FUES - Fundações e estruturas;
- IMPE - Impermeabilizações e proteções diversas;

- INEL - Instalação elétrica/eletrificação e iluminação externa;
- INES - Instalações especiais;
- INHI - Instalações hidro sanitárias;
- INPR - Instalações de produção;
- LIPR - Ligações prediais agua/esgoto/energia/telefone;
- MOVT - Movimento De Terra;
- PARE - Paredes/painéis;
- PAVI – Pavimentação;
- PINT – Pinturas;
- PISO – Pisos;
- REVE - Revestimento e tratamento de superfícies;
- SEDI - Serviços diversos;
- SERP - Serviços preliminares;
- SERT - Serviços técnicos;
- URBA – Urbanização;
- TRAN – Serviços de Transporte.

Os tipos possíveis de cada item deverão ser os seguintes, sem acentuação:

- COMPOSICAO;
- INSUMO;
- COTACAO;

As composições criadas pela ferramenta de importação terão o mesmo funcionamento das demais, diferindo apenas na quantidade e forma com a qual serão inseridas, podendo-se importar até 10 composições por vez, cada uma com no máximo 50 itens de qualquer tipo (em casos excepcionais basta entrar em contato com nosso suporte).

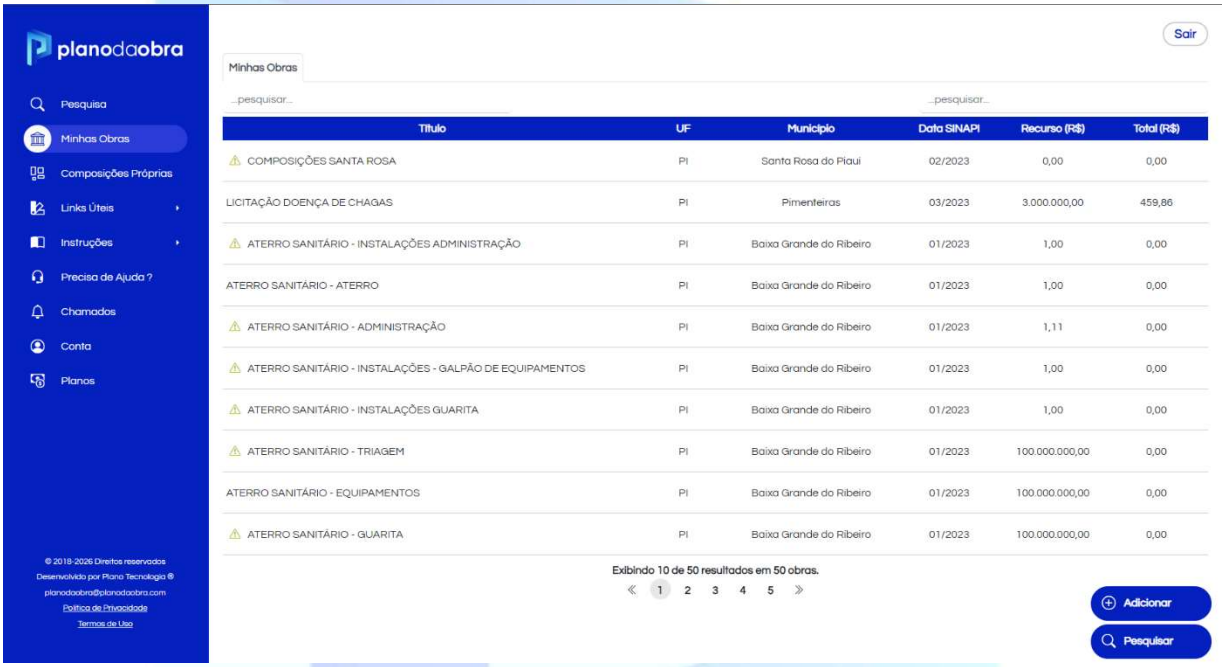
As descrições serão inseridas na composição conforme informadas pelo usuário, ao contrário da edição unitária, na qual são informados apenas os códigos, entretanto, mesmo que haja alguma divergência entre a descrição informada e a publicada para o respectivo código informado o sistema atualizará a descrição conforme publicação da tabela base selecionada ao exportar uma obra na qual utilize uma composição criada desta forma.

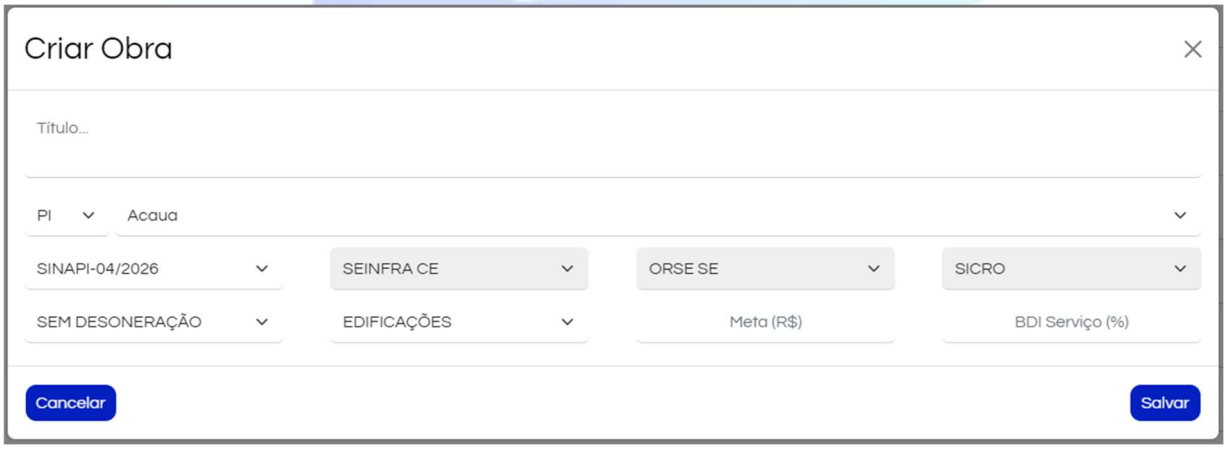
Recomenda-se a revisão de todas as composições após exportá-las. Os erros mais comuns são utilizar células mescladas, não informar a classe do serviço e não remover quebras de linha das descrições.

7. PÁGINA DE OBRAS

7.1. Cadastro

Na página de obras serão listadas as obras cadastradas pelo usuário, as quais podem ser criadas a partir do formulário de adicionar obra.



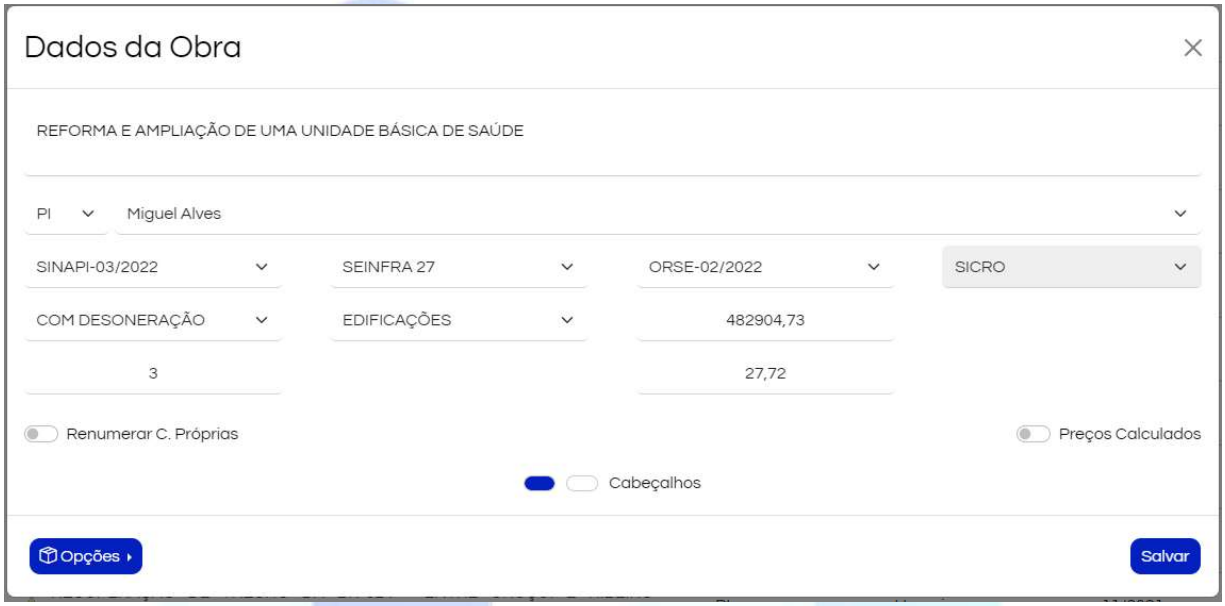


No formulário de criação de obra poderão ser selecionadas até quatro datas bases, sendo uma obrigatoriamente do Sinapi, além das opções de estado, município, título, desoneração da folha, tipo de obra (Edificações, Rodovias, Saneamento, Energia e Obras portuárias), BDI, valor “estimado” da obra ou meta.

Importante: o tipo de obra selecionado é utilizado com referência para os valores limites utilizados na planilha de composição da taxa de BDI, conforme acórdão do Tribunal de Contas da União Nº 2622/2013.

7.2. Ferramentas

Na lista de obras ao efetuar um duplo clique sobre o item desejado será exibida a tela de edição da obra:



Serão exibidas opções adicionais:

- Renumerar composições próprias: suas composições serão renumeradas, no arquivo final exportado, conforme a ordem em que forem utilizadas no orçamento, seguirão esta formatação: Comp1, Comp2, assim por diante;
- Preços Calculados: em cada serviço utilizado no orçamento seu total será exibido conforme seria calculado em uma planilha excel, seguindo a metodologia da caixa econômica, ou conforme foi publicado em sua data base. Estes valores podem divergir, assim, será sempre exibida uma mensagem caso seu valor calculado seja diferente do valor publicado em sua data base.
- Cabeçalhos: aqui o usuário poderá selecionar cores a serem utilizadas na planilha que será exportada em xls de acordo com as cores de sua identidade visual. O primeiro botão é a cor de fundo dos tópicos e cabeçalhos gerais, o segundo é a cor do texto dentro deste fundo.

Ao clicar em opções o usuário terá as ferramentas:

- Orçamento: a página é redirecionada para a planilha on-line de orçamento da obra selecionada;
- Exportar: será gerado um arquivo em formato “xls” da obra selecionada, automatizado e auditável, com todas as peças técnicas necessárias de uma única vez: resumo, cronograma, orçamento, memória de cálculo, composições, BDI, leis sociais, curvas ABC e abas de compras);
- Copiar: é criada uma nova obra, cópia do item selecionado, sendo repetidos todos os itens do formulário da obra e sua planilha on-line associada;
- Atualizar: os valores de todos os serviços são recalculados, assim como os totais gerais de tópicos e da obra, útil ao se alterar alguma data base;
- Importar Obra: ferramenta para criar uma planilha on-line a partir de uma planilha existente. Podem ser importados apenas os quantitativos finais ou toda a memória de cálculo;
- Importar Cronograma: o cronograma também pode ser importado a partir de um modelo que tenha os mesmos serviços do orçamento selecionado;
- Inserir: ferramenta inserir uma lista de serviços em um tópico específico do orçamento selecionado, atribuindo quantitativos de uma só vez;
- Excluir: a obra e sua planilha on-line são excluídas permanentemente do sistema.

7.3. Orçamento (planilha on-line)

Ao clicar na opção “orçamento”, será exibida a planilha on-line da obra selecionada, a qual iniciará vazia.

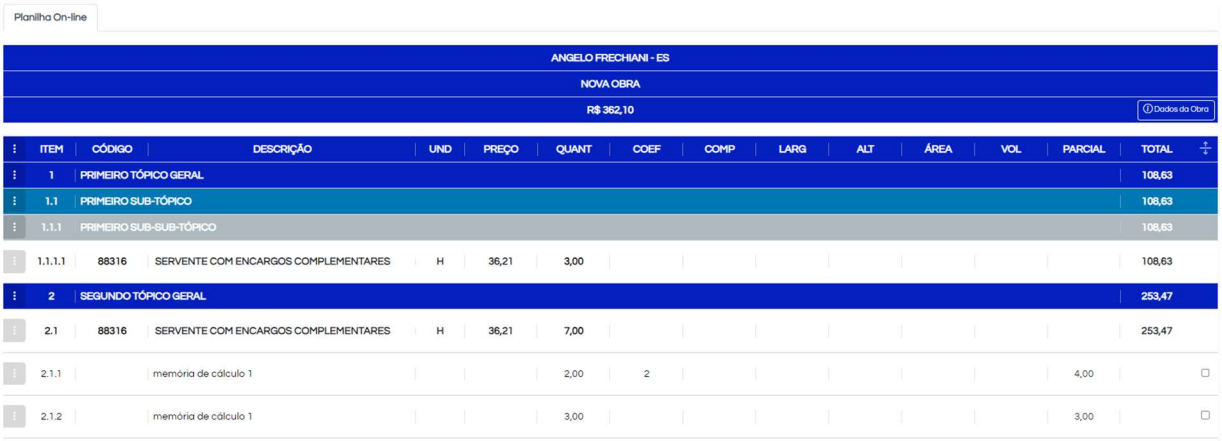


Todas as linhas nesta tela terão um ícone de edição no início, ao lado esquerdo.

Serão permitidos os seguintes níveis:

Tópico Principal
└——> Tópico Secundário
└——> Tópico Terciário
└——> Serviço
└——> Quantitativo

Assim, ao clicar sobre o ícone de edição será exibido o menu para criação de itens, o qual poderá ter as opções mencionadas acima, conforme o tipo da linha. No início é possível criar apenas um tópico, em seguida um serviço a partir de cada tópico e um quantitativo a partir de cada serviço.


Planilha On-line

ANGELO FRECHIANI - ES
NOVA OBRA
R$ 362,10
Dados da Obra

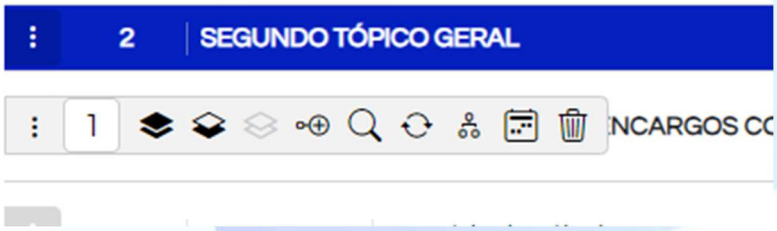
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	PREÇO	QUANT	COEF	COMP	LARG	ALT	ÁREA	VOL	PARCIAL	TOTAL
1		PRIMEIRO TÓPICO GERAL											108,63
1.1		PRIMEIRO SUB-TÓPICO											108,63
1.1.1		PRIMEIRO SUB-SUB-TÓPICO											108,63
1.1.1.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36,21	3,00								108,63
2		SEGUNDO TÓPICO GERAL											253,47
2.1	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	36,21	7,00								253,47
2.1.1		memória de cálculo 1			2,00	2						4,00	
2.1.2		memória de cálculo 1			3,00							3,00	

A figura acima apresenta um exemplo de como os tópicos, serviços e quantitativos podem ser organizados.

Importante: a planilha on-line funciona como uma memória de cálculo, com “previsões” de custos, assim, o valor final do orçamento deve ser calculado pela planilha em formato “xls” exportada pelo sistema, a qual deve ser revisada por um profissional capacitado.

7.4. Menu Linear

Na planilha on-line, em cada linha, ao clicar no ícone de 3 pontos será exibido o seguinte menu linear:

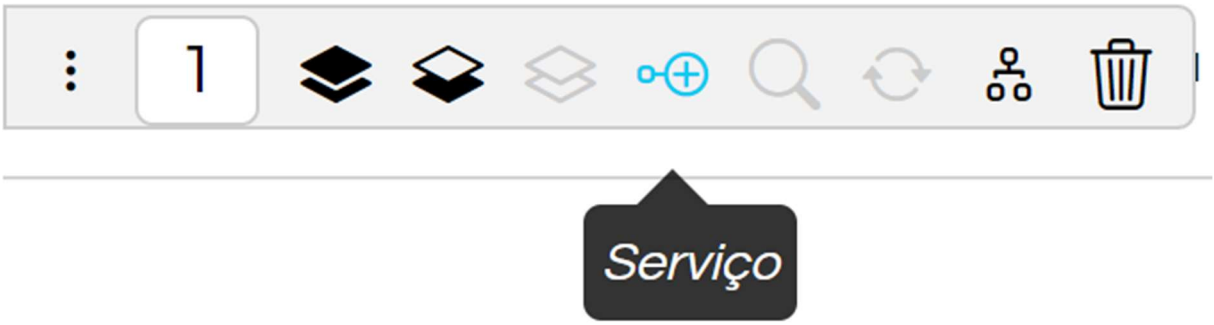


Algumas opções funcionam “X” vezes, dependendo do número indicado no primeiro campo, de 1 a 10. As opções seguintes deste menu são:

- Tópico 1;
- Tópico 2;
- Tópico 3;
- Serviço;
- Procurar Serviço;
- Atualizar Serviço – aqui o serviço é recalculado;
- Quantitativo – útil para registrar uma memória de cálculo;
- Cronograma do Serviço;

- Excluir item.

É importante observar a metodologia padrão de organização do plano, onde um serviço não poderá estar no mesmo nível de um tópico. Assim, caso seja inserido um serviço num tópico geral, não será possível inserir subtópicos neste mesmo tópico geral. O contrário também se aplica, assim, caso seja inserido um subtópico seja inserido em um tópico geral, não será possível mais inserir serviços neste mesmo tópico geral.



Para inserir um serviço, basta clicar no ícone correspondente a partir de qualquer menu de linha. Abaixo desta linha será inserida uma linha de serviço e, inserindo um código em seu campo “código”, caso o mesmo exista nas datas bases selecionadas ou em suas composições próprias, será calculado de acordo com o BDI cadastrado e os dados serão atualizados automaticamente.

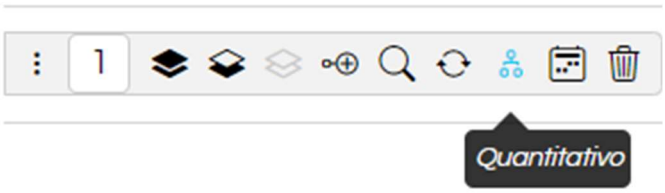
Importante: caso o código não exista em nenhuma data base informada ou numa composição do usuário o sistema continuará a exibir uma mensagem, porém, o orçamento ainda poderá ser exportado, independente dos erros que contenha.



Pode ser utilizada ainda a opção de busca na mesma tela do orçamento, procurando por serviços nas datas bases pré-selecionadas na obra ou em suas composições próprias.

7.5. Quantitativos

Na linha de quantitativos poderão ser cadastradas descrições, quantidades, coeficientes e dimensões geométricas para auxiliar no detalhamento de uma memória de cálculo.



Cada serviço pode ter vários quantitativos.

Na coluna coeficiente é possível inserir números negativos, para descontos, e com até 6 casas decimais.

O sistema, a fim de se evitar erros, verifica automaticamente a quantidade correta de “dimensões” informadas pelo usuário, de forma a não apresentar valores que não existam fisicamente

O valor parcial final é calculado pela multiplicação entre a dimensão resultante e os valores dos campos de quantitativo e coeficiente, todos os parciais são então somados para o valor total da linha do serviço correspondente, o sistema calcula o total do serviço, do tópico correspondente e do total geral do orçamento.

7.6. Remover linhas

Ao clicar no botão remover, quando a linha selecionada for um quantitativo, a linha é deletada permanentemente e o quantitativo final do serviço correspondente é atualizado, assim como de seu tópico e do valor final da planilha. Quando a linha selecionada for de um serviço, a linha é deletada, incluindo todas as linhas de seus quantitativos, permanentemente. Quando a linha selecionada for um tópico, a linha é deletada, incluindo ainda todas as linhas de seus serviços e de seus respectivos quantitativos.

7.7. Copiar Obra

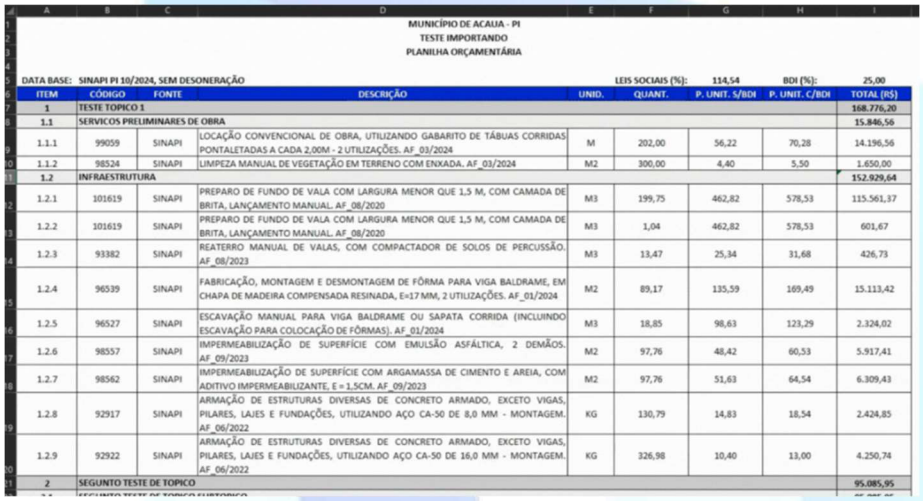
Para copiar uma obra, na página de obras, deve-se clicar sobre a obra desejada, em seguida na opção copiar. Assim todos os seus dados serão copiados para uma nova obra, incluindo todas as linhas do orçamento. As duas obras resultantes terão seus orçamentos (planilhas on-line) independentes entre si.

7.8. Importar Obra

Para importar uma obra a partir de dados do excel, poderão ser importados apenas serviços ou toda uma memória de cálculo. Seguindo os seguintes exemplos.

Importante: para importar uma obra deve-se utilizar uma obra sem nenhum quantitativo, serviço ou tópico criado em sua planilha on-line, isto é, uma obra vazia.

APENAS SERVIÇOS

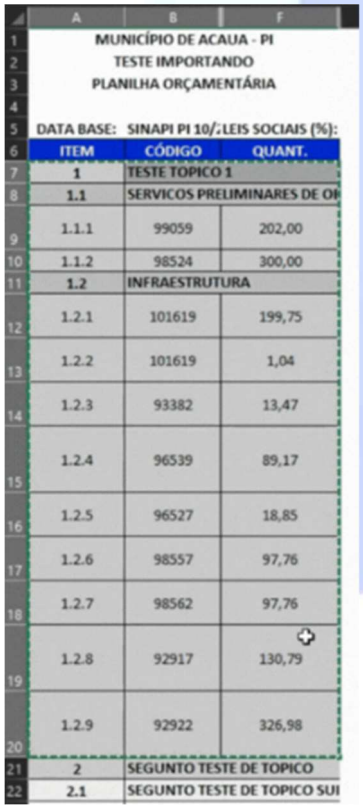


MUNICÍPIO DE ACAUA - PI
TESTE IMPORTANDO
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA BASE: SINAPI PI 10/2024, SEM DESONERAÇÃO — LEIS SOCIAIS (%): 114,54 — BDI (%): 25,00

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT. S/BDI	P. UNIT. C/BDI	TOTAL (R$)
1	TESTE TOPICO 1							168.776,20
1.1	SERVICOS PRELIMINARES DE OBRA							15.846,56
1.1.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	202,00	56,22	70,28	14.196,56
1.1.2	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	300,00	4,40	5,50	1.650,00
1.2	INFRAESTRUTURA							152.929,64
1.2.1	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	199,75	462,82	578,53	115.561,37
1.2.2	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	1,04	462,82	578,53	601,67
1.2.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	13,47	25,34	31,68	426,73
1.2.4	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	89,17	135,59	169,49	15.113,42
1.2.5	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	18,85	98,63	123,29	2.324,02
1.2.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	97,76	48,42	60,53	5.917,41
1.2.7	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	97,76	51,63	64,54	6.309,43
1.2.8	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	130,79	14,83	18,54	2.424,85
1.2.9	92922	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	326,98	10,40	13,00	4.250,74
2	SEGUNTO TESTE DE TOPICO							95.085,95

A partir de uma planilha em xls existente, é possível separar a seguintes informações.



MUNICÍPIO DE ACAUA - PI
TESTE IMPORTANDO
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

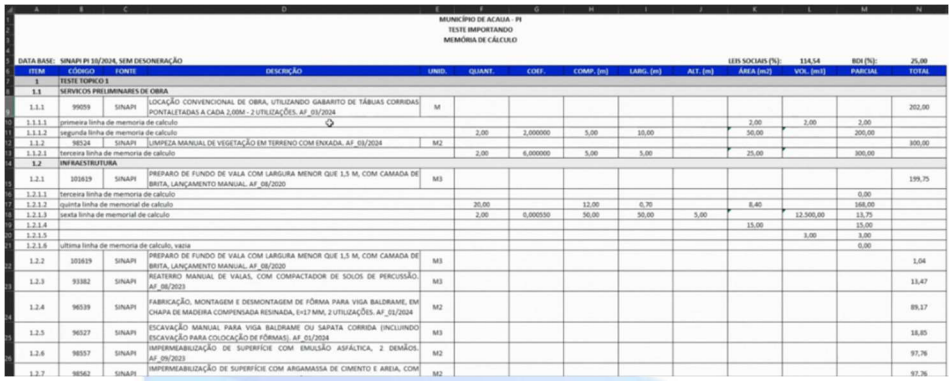
DATA BASE: SINAPI PI 10/; LEIS SOCIAIS (%):

ITEM	CÓDIGO	QUANT.
1	TESTE TOPICO 1	
1.1	SERVICOS PRELIMINARES DE OI	
1.1.1	99059	202,00
1.1.2	98524	300,00
1.2	INFRAESTRUTURA	
1.2.1	101619	199,75
1.2.2	101619	1,04
1.2.3	93382	13,47
1.2.4	96539	89,17
1.2.5	96527	18,85
1.2.6	98557	97,76
1.2.7	98562	97,76
1.2.8	92917	130,79
1.2.9	92922	326,98
2	SEGUNTO TESTE DE TOPICO	
2.1	SEGUNTO TESTE DE TOPICO SUI	

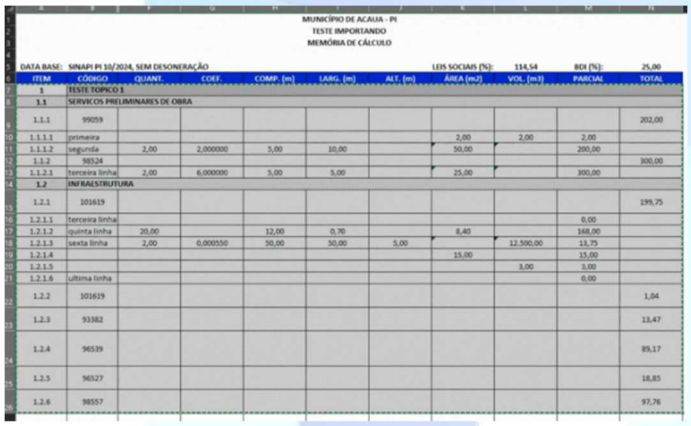
Aqui, serão copiados apenas a numeração, descrição de tópico ou código de serviço e por fim seu respectivo quantitativo.

É possível acessar o vídeo tutorial para melhor entendimento no link: https://youtu.be/hC8zbBbbpDw.

MEMÓRIA DE CÁLCULO



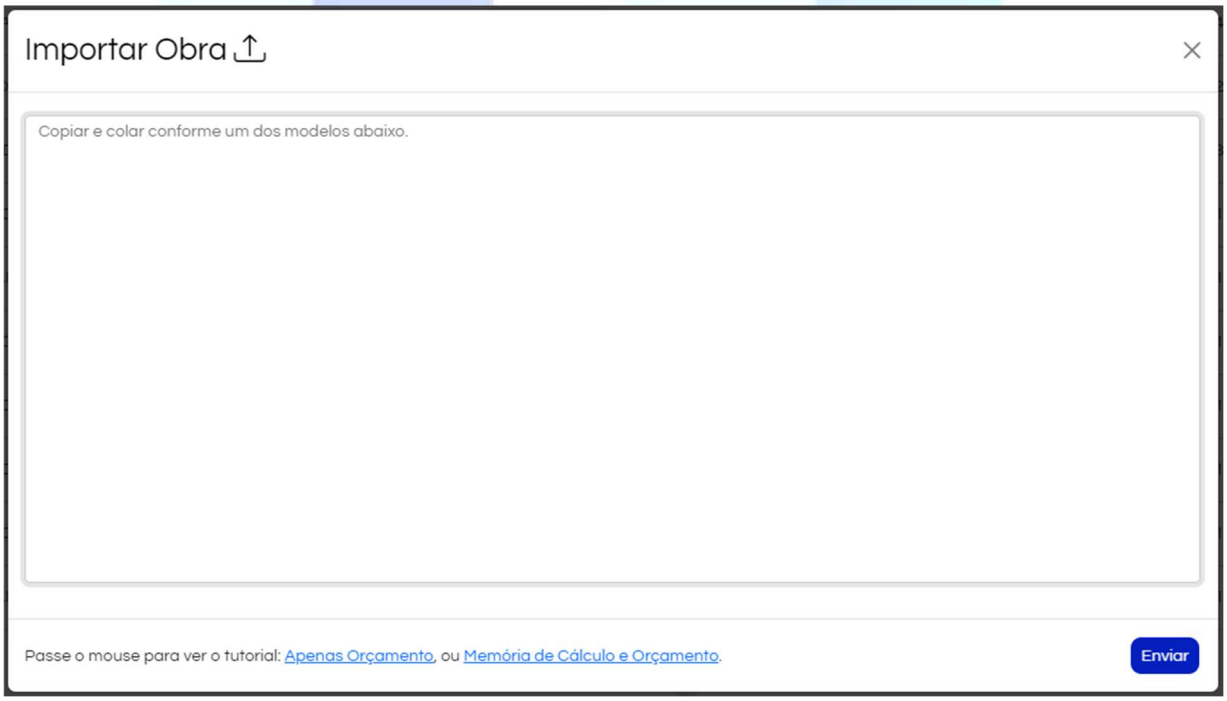
A partir de uma memória em xls existente, é possível separar as seguintes informações.



Aqui, serão copiadas todas as informações da memória, na ordem seguinte:

numeração, descrição de tópico ou código de serviço, quantidade, coeficiente, comprimento, largura, altura, área, volume, parcial e total do quantitativo por fim.

É possível acessar o vídeo tutorial para melhor entendimento no link: https://youtu.be/hC8zbBbbpDw.



Após organizar os dados necessários, basta acessar a opções a partir da tela de obras e colar as informações, conforme tela acima.

7.9. Corrigindo Erros

Na planilha on-line, após o cadastro de um serviço, a importação de uma obra ou a atualização de uma obra podem ocorrer alguns erros:

- o serviço informado não é encontrado em nenhuma base de preço selecionada;
- um dos itens da composição utilizada no serviço informado (composição do usuário) não é encontrado em nenhuma base de preço selecionada;
- Valor calculado pela metodologia sinapi diverge do valor publicado na data base de origem

Quando ocorrem algum dos erros mencionados, na lista de obras, ao lado da linha correspondente à obra, é exibido um ícone de erro e, ao passar o mouse sobre o mesmo, é exibido o número de erros ocorridos na planilha.

Para visualizar os itens com erros basta acessar a planilha on-line. Ao lado de cada serviço com erro será exibido um ícone de erro característico e sua linha terá um fundo vermelho. Ao passar o mouse sobre o ícone de erro no início da linha é exibida uma orientação sobre o erro ocorrido.

Para corrigir os erros deve-se utilizar serviços que existam em pelo menos uma das tabelas data base selecionadas ou, no caso de composições com erro, a adaptação da mesma no sistema ou após exportar a planilha para o Excel.

Importante: caso a composição com erro já tenha sido utilizada numa obra anterior, que não tenha apresentado erros, recomendamos a criação de uma nova composição, a critério do profissional capacitado, usuário do sistema.

Ao corrigir todos os itens com erro e atualizar a obra o ícone de erro não será mais exibido.

Nos erros de cálculo diverge com valor tabelado, fica a critério do profissional julgar e tomar a decisão mais assertiva, seja compatibilizando o serviço com uma nova composição própria ou permanecendo o serviço da forma que está.

7.10. Coeficientes de Custo

Os valores dos coeficientes de custo são utilizados para possibilitar uma análise avançada das composições de custos e podem ser aplicados para modificar o preço ou produtividade de todos os itens da planilha de forma automática.

Os valores dos coeficientes são informados na primeira aba do arquivo exportado pelo sistema, na aba DADOS.

Por padrão, os valores foram restringidos pela planilha, sendo permitidos os intervalos:

COEFICIENTES		
PRODUTIVIDADE	1,00	de 1 a 10
DESC. INSUMOS	1,00	de 0 a 1
DESC. EQUIPAMENTOS	1,00	de 0 a 1

As restrições poderão ser desabilitadas ou alteradas pelo usuário na aba “DADOS”, do programa Microsoft Excel, na opção “Validação de Dados”. Para acessar a opção a célula com o valor do coeficiente deverá estar selecionada.

O coeficiente utilizado para insumos é multiplicado pelo valor do custo unitário de cada insumo da coluna “E”, na planilha “I”, afetando, consequentemente, todas as planilhas que utilizam esta como fonte.

Como pode ser verificado pelas fórmulas da planilha (na aba DADOS), o coeficiente é nomeado como “icf”, e aplicado apenas em insumos que não correspondam a uma mão de obra, sendo importante observar que tanto composições (item de uma composição) quanto insumos podem ser caracterizados como mão de obra.

O coeficiente utilizado para produtividade é utilizado como divisor do coeficiente original da composição de custo, aplicado nas planilhas:

- COMPOSICAO (planilha de composições analíticas);
- COMPOSICAO_AUX (planilha de composições analíticas auxiliares).

Como pode ser verificado pelas fórmulas da planilha (na aba DADOS), o coeficiente é nomeado como “pcf”, e aplicado apenas em coeficientes que correspondam a uma mão de obra, sendo importante observar que tanto composições (item de uma composição) quanto insumos podem ser caracterizados como mão de obra.

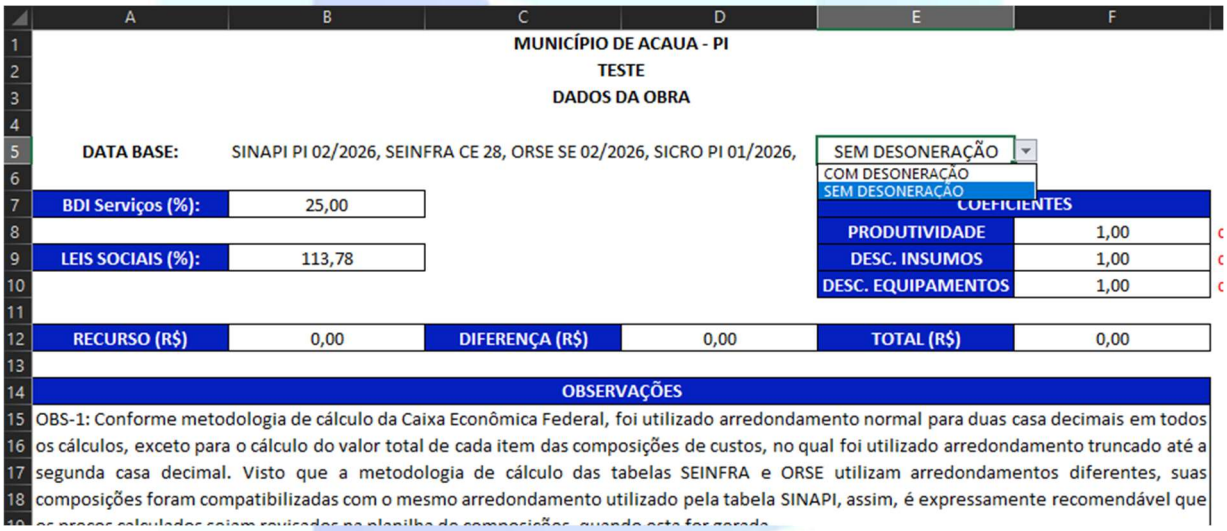
Os serviços cujas unidades sejam CHP (Carga Horária Produtiva) ou CHI (Carga Horária Improdutiva) também são uma exceção a esta metodologia. Por entender que uma carga horária produtiva ou inprodutiva, quando depender de uma mão de obra, equivale exatamente a uma hora de serviço. Assim, o coeficiente “pcf”

não será aplicado nos coeficientes que correspondam a uma mão de obra, em serviços cuja unidade sejam CHP ou CHI.

Importante: adotou-se esta metodologia por entender que os preços unitários correspondentes à mão de obra (conforme publicado nas tabelas selecionadas) não devem ser alterados, respeitando legislações e tratados trabalhistas específicos de cada localidade. A alteração desses preços, quando julgada necessária, deve ser feita pelo usuário, levando em conta legislação trabalhista e fiscal.

7.11. Opção de Desoneração

Na célula “E5”, da aba “DADOS” da planilha orçamentária, é apresentada a opção de “Desoneração”, a qual pode ser alterada pelo usuário, nesse caso os preços são modificados automaticamente, assim como a composição do BDI, a qual tem o item “CPRB” alterado de acordo a opção selecionada e a legislação vigente.



	A	B	C	D	E	F
1			MUNICÍPIO DE ACAUA - PI			
2			TESTE			
3			DADOS DA OBRA			
4						
5	DATA BASE:	SINAPI PI 02/2026, SEINFRA CE 28, ORSE SE 02/2026, SICRO PI 01/2026,			SEM DESONERAÇÃO	
6					COM DESONERAÇÃO	
7	BDI Serviços (%):	25,00			SEM DESONERAÇÃO	
8					COEFICIENTES	
9	LEIS SOCIAIS (%):	113,78			PRODUTIVIDADE	1,00
10					DESC. INSUMOS	1,00
11					DESC. EQUIPAMENTOS	1,00
12	RECURSO (R$)	0,00	DIFERENÇA (R$)	0,00	TOTAL (R$)	0,00
13						
14	OBSERVAÇÕES					
15	OBS-1: Conforme metodologia de cálculo da Caixa Econômica Federal, foi utilizado arredondamento normal para duas casa decimais em todos					
16	os cálculos, exceto para o cálculo do valor total de cada item das composições de custos, no qual foi utilizado arredondamento truncado até a					
17	segunda casa decimal. Visto que a metodologia de cálculo das tabelas SEINFRA e ORSE utilizam arredondamentos diferentes, suas					
18	composições foram compatibilizadas com o mesmo arredondamento utilizado pela tabela SINAPI, assim, é expressamente recomendável que					

8. METODOLOGIA

8.1. Cálculo de composições

Conforme metodologia de cálculo da Caixa Econômica Federal, o sistema utiliza arredondamento normal para duas casas decimais em todos os cálculos, exceto para o cálculo do valor total de cada item das composições de custos, no qual é utilizado arredondamento truncado até a segunda casa decimal.

Visto que a metodologia de cálculo das tabelas SEINFRA e ORSE utilizam arredondamentos diferentes da metodologia da Caixa Econômica Federal, suas composições foram compatibilizadas com o mesmo arredondamento utilizado pela tabela SINAPI, assim, é expressamente recomendável que os preços calculados sejam revisados na planilha de composições.

A tabela do SICRO-DNIT, por se tratar de uma fonte auditada em todo território nacional, é uma exceção à regra apresentada acima. Assim, todas as suas composições são calculadas conforme a metodologia de cálculo original do SICRO, com itens numéricos de até 4 casas decimais.

8.2. Compatibilização de preços do ORSE

Todas as composições de preços da tabela ORSE foram compatibilizadas nos seguintes quesitos:

- O ORSE divulga dois formatos de composições para cada serviço, sendo uma analítica e uma no formato de lista de materiais, calculando a partir desta última o preço final de cada serviço. Visto que a tabela SINAPI, da Caixa Econômica Federal divulga as composições de serviços na forma analítica, apenas, optou-se pela utilização das composições da tabela ORSE também na forma analítica, mesmo que o cálculo do custo dos serviços seja diferente das tabelas publicadas;
- O ORSE divulga apenas os preços para o estado de Sergipe e SEM DESONERAÇÃO da folha, assim, todas as composições foram compatibilizadas nos preços de serviços e insumos com origem na tabela SINAPI, conforme a opção do estado e desoneração da folha, selecionados pelo usuário nos dados da Obra.

Ressaltamos que os preços das tabelas, de serviços e insumos, publicadas pelo ORSE não serão alterados, sendo alterados apenas os preços de serviços e insumos dentro de suas composições, dos itens com origem na tabela SINAPI, permanecendo inalterados os itens, de insumo ou composição, com origem na tabela ORSE. Esta metodologia foi adotada ao entender que os custos, numa mesma planilha orçamentária, não devem apresentar divergências numa mesma classe de serviços ou insumos. Assim, para o bom entendimento do profissional orçamentista, é expressamente recomendável que os preços calculados sejam revisados na planilha de composições, quando esta for gerada.

9. DADOS PESSOAIS e ACESSIBILIDADE

Após realizar login na plataforma e selecionando a opção “Conta” no menu lateral esquerdo, o usuário poderá alterar suas informações pessoais, exceto login e e-mail. Para alterar estes dados sensíveis o usuário deverá entrar em contato com o suporte.

Ainda na página da Conta o usuário poderá optar por um estado de preferência, o qual virá pré-selecionado em suas pesquisas e orçamentos, e ainda, selecionar um tema Claro ou Escuro, de sua preferência.

A utilização do tema Escuro tem como objetivo melhorar a acessibilidade à leitura da página, a qual em tema Claro pode comprometer usuários com problemas de visão.

Ainda no contexto de acessibilidade, informamos que todas as páginas do plano são responsivas ao zoom aplicado, ou seja, as informações se organizam de forma diferente para cada zoom, facilitando a leitura de usuários com visão reduzida.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A equipe Plano da Obra está sempre disponível a seus usuários e aberta a eventuais dúvidas, críticas e sugestões para aprimoramento do sistema e dos serviços que compartilhamos com os profissionais da área.

Estamos em constante desenvolvimento e somos gratos pelos usuários do Plano da Obra, os quais nos ajudam constantemente a melhorar nossos serviços.

Aos profissionais e colegas Engenheiros, Arquitetos, Técnicos, Profissionais da Construção Civil, Profissionais da Educação, Estudantes e demais usuários, apoiadores do nosso desenvolvimento, segue nosso agradecimento e esperamos que nossa ferramenta possa auxiliar no desenvolvimento de orçamentos mais eficientes e produtivos!