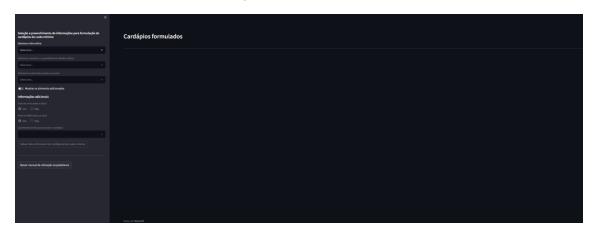
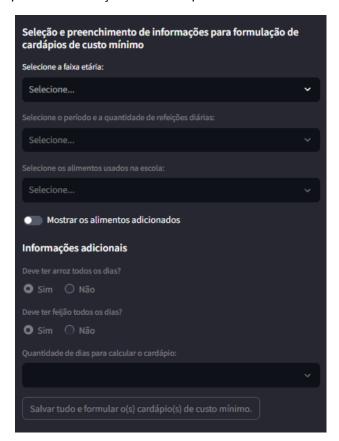
## Manual de utilização da Plataforma web para formulação de cardápios escolares de custo mínimo

#### Geral

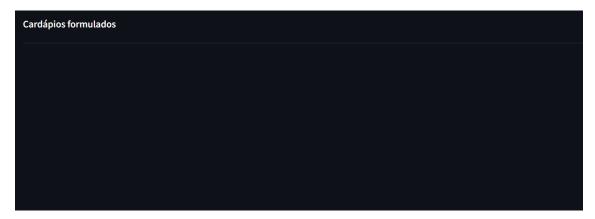
A interface da plataforma é a que segue:



O menu lateral corresponde ao local onde serão preenchidos e indicados os valores, alimentos e preços para a formulação dos cardápios.



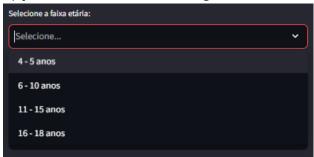
Observe que o preenchimento de um campo depende de seus anteriores. Por isso, devese atentar ao preenchimento de todas as informações requeridas. Esta grande área corresponde ao local em que estarão presentes os cardápios formulados e seus respectivos custos.



#### Menu lateral em mais detalhes

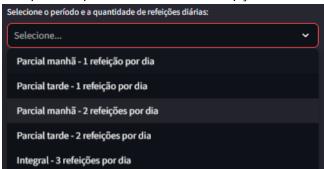
#### 1. Seleção de faixa etária

Corresponde ao primeiro campo que deve ser preenchido. Nesta plataforma, as opções de faixa etária são as seguintes:



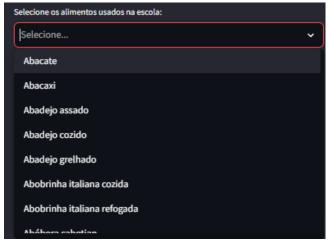
## 2. Seleção de período de permanência do aluno na escola e quantidade de refeições diárias

Após a indicação da faixa etária para a qual se quer gerar um cardápio, o próximo campo a ser preenchido é este. As opções são as que seguem:

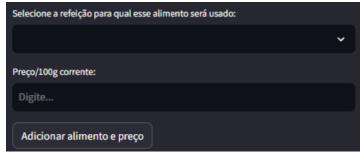


## 3. Seleção dos alimentos, refeição a ser contemplada e preenchimento de seus preços

O próximo passo é este e vai depender bastante do que foi indicado no anterior. A seleção dos alimentos é como segue, sendo eles disponibilizados na lista em ordem alfabética:



Após a seleção do primeiro alimento, abrem mais dois campos: os campos de refeição para qual aquele alimento será usado e o campo de preenchimento do preço daquele alimento por 100g.



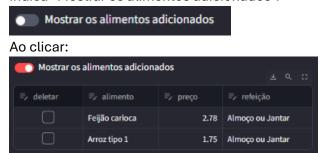
Após o correto preenchimento destes dois campos, é necessário clicar no botão "Adicionar alimento e preço" para que seja incluído corretamente.

Isto deve ser repetido até ser sido indicado todos os alimentos comumente usados na escola para cada tipo de refeição que se quer.

Uma observação: as opções de tipos de refeição que aparecerão para seleção dependerão da escolha feita no passo anterior em relação ao período e quantidade de refeições. A tabela abaixo mostra isso:

Período e quantidade de refeições	Tipo de refeição
Parcial manhã – 1 refeição por dia	Lanche da manhã
Parcial tarde – 1 refeição por dia	Lanche da tarde
Parcial manhã – 2 refeições por dia	Lanche da manhã, Almoço ou Jantar
Parcial tarde – 2 refeições por dia	Almoço ou Jantar, Lanche da tarde
Integral – 3 refeições por dia	Lanche da manhã, Almoço ou jantar,
	Lanche da tarde

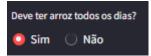
Se quiser ver quais alimentos foram selecionados, para o cardápio de qual refeição ele pode ser atribuído e qual o preço indicado, é só clicar na chave que indica "Mostrar os alimentos adicionados".



Se quiser deletar algum registro, é só clicar duas vezes na caixinha da coluna "deletar" desta tabela.

#### 4. Indicação de se quer arroz todos os dias nos cardápios

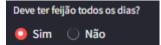
Após a seleção de todos os alimentos e suas informações adicionais, caso tenha sido selecionado arroz para alguma das refeições, o campo para indicar se deve ter arroz todos os dias vai ser liberado para edição.



Se a opção Sim for selecionada, todos os dias o cardápio terá arroz; caso contrário, pode ser que tenha em algum dia e não em outro, ou seja, a presença do arroz não será obrigatória.

#### 5. Indicação de se quer feijão todos os dias nos cardápios

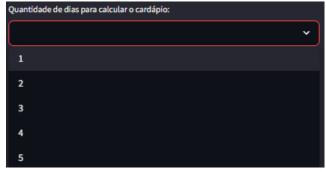
De forma análoga ao arroz, também há a opção do feijão.



#### 6. Indicação da quantidade de dias para se gerar cardápio

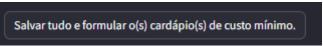
O último campo a ser preenchido é o campo da quantidade de dias que se deve formular cardápios. Esta plataforma está preparada para gerar cardápios para 1 dia ou até 5 dias, que representa a semana letiva.

Logo, as opções desse campo são as seguintes:



#### 7. Salvar tudo e formular o(s) cardápio(s) de custo mínimo

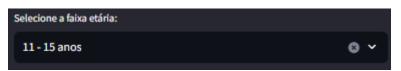
Após tudo devidamente preenchido e indicado, a última coisa a se fazer é clicar no botão de salvar e formular.

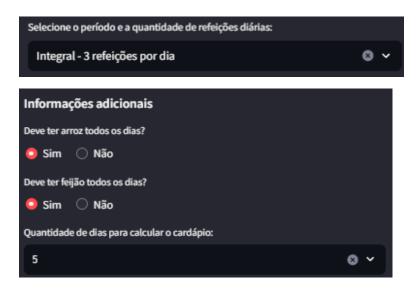


Após clicar neste botão, os cardápios serão formulados com base nas opções escolhidas e aparecerão na grande área central para validação e decisão pelas suas utilizações.

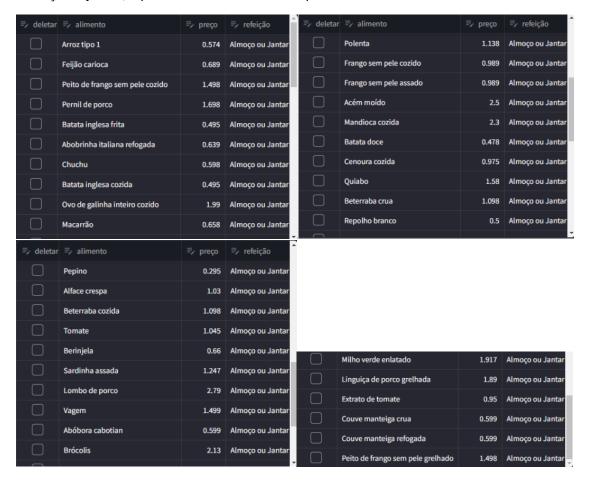
#### Grande área de cardápios formulados em mais detalhes

Para mostrar mais detalhes desta parte, farei um exemplo. Foram consideradas as seguintes opções:





Além disso, foram selecionados ao todo 51 alimentos, sendo 36 para cardápios de almoço ou jantar, 9 para lanche da manhã e 6 para lanche da tarde.



Banana nanica	0.99	Lanche da manhã			
Banana prata	1.23	Lanche da manhã			
Pão de forma integral	1.798	Lanche da manhã			
Leite de vaca integral em pó	3.37	Lanche da manhã	Banana maçã	1.838	Lanche da tarde
Mamão papaia	2	Lanche da manhã	Pão francês	1.49	Lanche da tarde
Mamão formosa	1.6	Lanche da manhã	Queijo requeijão	3.37	Lanche da tarde
Biscoito doce maisena	2.08	Lanche da manhã	Biscoito salgado cream cracker	1.35	Lanche da tarde
Queijo mussarela	5.095	Lanche da manhã	logurte de morango	1.119	Lanche da tarde
Queijo requeijão	3.37	Lanche da manhã	Melão	0.899	Lanche da tarde

Observe que é possível escolher um mesmo alimento para dois tipos de refeição. Note que, neste exemplo, isto ocorre para o queijo requeijão que foi escolhido tanto para lanche da manhã quanto para lanche da tarde.

Após tudo preenchido e após clicar no botão para salvar e formular, os cardápios formulados aparecerão na grande área central. Observe que há um cardápio por tipo de refeição, dado que, neste exemplo, escolhemos alimentos para 3 refeições. Além disso, note que há uma coluna de quantidades de alimentos para cada um dos 5 dias requeridos. Uma observação importante é que essas quantidades devem ser fornecidas para cada aluno.

#### Cardápio para o almoço ou jantar alimento J dia 1 🗐 dia 2 🗐 dia 3 E dia 4 dia5 Arroz tipo 1 50,0g 50,0g 50,0g 50,0g 50,0g Batata doce 87,038g Batata inglesa frita 150,342g 200,155g 150,342g Couve manteiga refogada 97,44g 97,44g Feijão carioca 25,0g 25,0g 25,0g 25,0g 25,0g Frango sem pele assado 8,504g 8,504g Linguiça de porco grelhada -54,903g 54,903g Macarrão 56,519g 101,561g 101,561g 56,519g Sardinha assada 15,59g Cardápio para o lanche da manhã alimento ⇒ dia 1 🖹 dia 2 📑 dia 3 E dia 4 J dia 5 Banana nanica 110,561g -Biscolto doce maisena 79,784g 83,722g 83,722g 79,784g Leite de vaca întegral em pó 20,545g 38,322g 20,545g Pão de forma integral 33,436g 71,471g 33,436g Queijo mussarela 10,595g 10,595g Cardápio para o lanche da tarde alimento ₹ dia1 =, dia2 =, dia3 =, dia4 =, dia5 64,527g Biscoito salgado cream cracker 64,527g 94,424g 64,527g 94,424g logurte de morango 37,397g 37,397g Pão francês 55,299g 55,299g 55,299g 11,03g 15,14g 11,03g 15,14g 11,03g Queijo requeijão

Mais abaixo conseguimos verificar os custos por aluno de cada cardápio diário formulado, além de verificar que todas as soluções encontradas foram ótimas.

# Custo do cardápio por aluno e status do cálculo por dia Zusto dia 1 Zusto dia 2 Zusto dia 3 Zusto dia 4 Zusto dia 5 Custo R\$ 6,16000888163038 R\$ 7,752774388681159 R\$ 7,798305751679529 R\$ 7,386064892432323 R\$ 6,526718377879215 Status Ótimo Ótimo Ótimo Ótimo Ótimo

Uma consideração importante é que a ferramenta serve como um sistema de apoio à decisão. Se algum ou alguns dos cardápios formulados não funcionar para sua realidade, pode se fazer adaptações de sua parte.