

Ergos: energia calculada

MANUAL DE UTILIZAÇÃO

O Ergos: Energia calculada é um aplicativo para sistema operacional Android, que roda nas versões 4.1 ou superiores, voltado para o ensino do cálculo do consumo de energia elétrica por equipamentos que tem como fonte de alimentação este tipo de energia. Também objetiva fomentar a discussão sobre o uso racional da energia elétrica.

O aplicativo apresenta três áreas para manipulação do usuário. Na primeira, conhecemos a tela inicial do *soft*, descrita na seção 1. Já na seção 3, conhecemos a tela onde conhecemos nossa conta de energia elétrica. Por fim, na seção 4, é disponibilizado um quiz com perguntas sobre física/energia elétrica.

1 TELA INICIAL

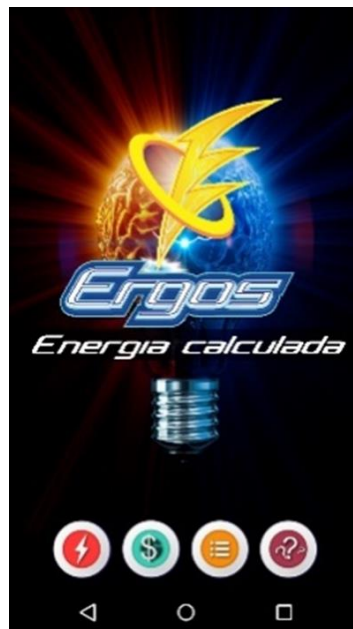


Figura 1: tela inicial



Direciona para tela de Cálculo



Direciona para tela Conta de Energia




Direciona para a tela Quiz

2 TELA DE CÁLCULO

Ao clicar no ícone da tela de cálculo o usuário deve adicionar um perfil ou carregar (abre) um perfil existente. Ao criar um novo será solicitado que digite um nome para este perfil e se for abrir um já existente será exibida uma listagem com os perfis já salvos. Caso já esteja usando esta área poderá criar um novo perfil ou abrir um já existente usando os botões no canto superior direito



Após criar um perfil ou abrir um existente, o próximo passo é adicionar itens, que é feito clicando no botão . O aplicativo exibirá uma lista de equipamentos (os mais comuns numa residência), onde o usuário poderá selecionar cada equipamento com um simples toque. Os itens selecionados serão adicionados ao perfil em uso ao clicar em “cadastrar itens selecionados”. Caso queira adicionar itens não existentes na lista clique em “Novo item” e será exibida uma caixa de diálogo, solicitando que digite o nome do novo equipamento.



Após cadastrar os itens, passa-se ao cálculo da energia consumida por cada equipamento. Ao tocar no item será exibida uma tela solicitando que insira a potência do mesmo, em Watt, que é automaticamente convertida para kW (quilo-watt) e o tempo de uso diário, em horas.

NOTA: A potência do equipamento é geralmente encontrada impressa no próprio equipamento (nas laterais ou embaixo) ou em seu manual.

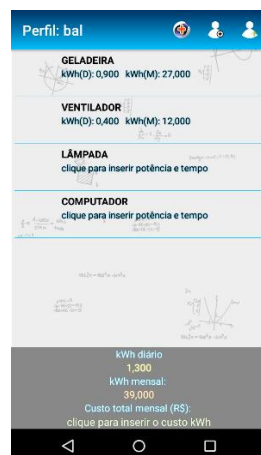


O aplicativo então calcula o consumo diário e mensal do equipamento, em kWh, que é a unidade que as empresas de fornecimento de energia utilizam. Ao clicar em “Confirma” estes dados são transportados para o perfil utilizado


Caso queira modificar alguma informação sobre a potência ou tempo de uso, basta clicar no item, que a tela para inserir as informações é apresentada.

Para excluir algum item cadastrado, basta clicar no mesmo e segurar por um segundo. Após a exclusão, automaticamente o aplicativo recalcula o consumo total, subtraindo os dados do item excluído.

Para calcular o custo da energia consumida, insere o preço do kWh, bastando clicar no ícone no rodapé da tela. O preço do kWh a ser inserido para o cálculo do custo é encontrado na sua conta de energia elétrica. É informado o custo diário e o custo mensal.



3 TELA CONHEÇA SUA CONTA

Ao clicar no ícone  da Conta de Energia será exibida um modelo de conta de energia da concessionária distribuidora de energia elétrica do Rio Grande do Norte a COSERN. Quase todas as concessionárias adotam modelo parecido com pequenas variações, uma vez que na fatura algumas informações são obrigatórias.

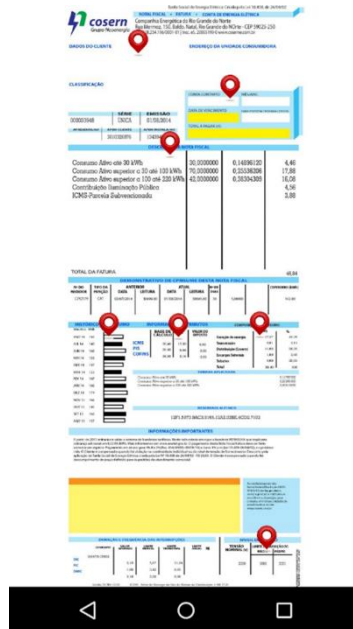




Figura 2: tela conheça sua conta

Para visualizar parte (principais) da conta, toque no ícone , que será dado um zoom nesta parte da tela e exibirá um pequeno texto explicativo.

4 TELA QUIZ

O ícone  direciona para o quiz do ERGOS – Energia calculada, que trará perguntas sobre energia elétrica. O quiz é composto por 20 perguntas, cada uma com quatro alternativas. Apenas uma alternativa é correta.

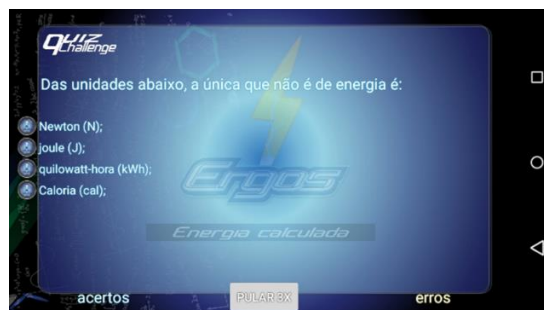


Figura 3: tela Quiz

É permitido, quando em dúvida sobre alguma pergunta, pular a mesma e passar para a próxima. É permitido até 3 pulos.