

Top 50 Environmental Calculators

Objetivo: Site com os 50 melhores calculadores ambientais existentes.

O objetivo do site a ser criado passa por apresentar de forma fácil e intuitiva diversos calculadores ambientais distribuídos por diferentes categorias.

Graficamente, este site estará assente numa plataforma simples, em que cada categoria está separada das restantes categorias, e cada uma tem uma imagem/ilustração atribuída. Depois cada categoria dá origem a diversos quadrados ou círculos que contêm os links para os diversos calculadores.

- Explicar o que é um calculador ambiental;
- Definir tipos de calculadores ambientais;
- Organizar os calculadores ambientais por tipos.
- Realizar um calculador ambiental de modo a determinar o green living de um indivíduo.

Tipos de calculadores (categorias)

- Biodiversidade;
- Ecologia;
- Poluentes;
- Solos;
- Água doce;
- Água salgada;
- Florestas;
- Atmosfera;
- Carbono;
- Energia;
- Mobilidade (veículos);
- Plástico;
- Ruído;
- Resíduos sólidos;
- Agricultura.

Biodiversidade

Estes calculadores representam uma relação direta da influência no planeta da biodiversidade. Através destes calculadores é possível analisar estatisticamente os potenciais efeitos que a perda de biodiversidade tem no planeta. Através das fórmulas de Shannon Index, Simpson Index, entre outras, que permitem avaliar a evolução da diminuição do número de espécies, possibilitando saber qual a sua redução aproximada.

- https://www.alyoung.com/labs/biodiversity_calculator.html
- <https://virtue-s.eu/english-content/biodiversity-calculator>
- <https://bpmsg.com/tools/div-calc.php>

Ecologia (biologia marinha, aquática, terrestre, árvores)

A Ecologia está relacionada com os vários elementos que compõem o ambiente, como também os animais que vivem neste meio. Entre eles a área verde, densidade de ocupação do solo e áreas de ocupação. Para tal é aplicado o tipo de alimentação e as características da habitação que as pessoas têm.

- https://data.footprintnetwork.org/?_ga=2.262564553.47886023.1613257768-969989968.1613257768#/

Poluentes

Os poluentes são usuais nos dias atuais, e estão relacionados com a emissão de gases na atmosfera como óxidos de enxofre e azoto, como também relacionadas como outras fontes. Para tal são aplicados usados calculadores ao nível dos cigarros de modo avaliar o consumo individual de cada pessoa destes poluentes. Calculadores ao nível de avaliar o mercúrio existente num dado ambiente aquático.

- <https://www.omnicalculator.com/ecology/cigarette-butts>
- <http://ponce.sdsu.edu/onlinedo.php>
- <https://www.omnicalculator.com/ecology/fish-mercury>

Solos

A análise ao solo permite que ocorra uma análise da espessura das camadas, a sua resistência. Existem vários horizontes do solo, e para tal é aplicado um calculador que irá avaliar as características inerentes ao solo.

- <https://www.gardeners.com/how-to/soil-calculator/7558.html>
- <https://www.omnicalculator.com/construction/soil>
- <https://www.inchcalculator.com/soil-calculator/>

Água doce

Diz respeito à percentagem de água que é usada para abastecimento público, e pode-se distinguir entre água azul, verde e cinzenta. Uma água verde refere-se à água da precipitação que chega à superfície terrestre, água azul a água doce superficial, e a água cinzenta a quantidade de água doce necessária para a assimilação dos poluentes de acordo com padrões específicos da qualidade da água. Para tal usa-se os calculadores da água para analisar a pegada hídrica que cada pessoa possa estar a apresentar.

- <https://www.omnicalculator.com/ecology/tap-water>
- Consumo de água (EPAL, EDP)
- <https://www.cm-oliveiradohospital.pt/aguas/>
- <https://www.epal.pt/EPAL/menu/clientes/simulador-de-consumo-de-%C3%A1gua>
- <https://www.emarp.pt/home/clientes/tarifario/simulador-de-consumos/>
- Como poupar água - <https://believe.earth/pt-br/como-economizar-agua/>
- <https://contajusta.com.br/calculadora/>
- <https://www.watercalculator.org/wfc2/q/household/>
- <http://aquapath-project.eu/calculator-po/portugal/first.html>

Água salgada

A água salgada

Através dos calculadores é possível saber a densidade, a sua salinidade e a temperatura da água. E com isso pode prever a variação da salinidade para se poder prever as consequências das alterações climáticas na dinâmica da salinidade.

- <http://fermi.jhuapl.edu/denscalc.html>
- <https://ocean.ices.dk/Tools/Calculator.aspx>
- <http://www.csgnetwork.com/h2ofreezecalc.html>
- <http://bmcnoldy.rsmas.miami.edu/Humidity.html>
- <http://www.fishweights.net/southafrica.aspx>
- Mais calculadores aqui - <https://www.marinedataliteracy.org/basics/calculators.htm>

Florestas

As florestas são grande parte do habitat pelo que se faz necessário à sua preservação. Para tal são aplicados calculadores para as florestas que têm como parâmetros o consumo de energia elétrica, GPL, gás natural, o número de Km percorridos num veículo a diesel ou gasolina, resíduos sólidos e transporte aéreo.

- <https://c.environmentalpaper.org/> (pertence um pouco a todos- este engloba tudo o que tem a ver com madeira, energia, gases com efeito de estufa, água, resíduos sólidos, efeito nos ecossistemas e poluentes descarregados)
- <https://www.itreetools.org/forestcarboncalculator/>
- <http://www.fsc.nl/nl-nl/fsc/impact/impacttool/forest-calculator>

Atmosfera

O calculador da atmosfera tem por requisito, avaliar os parâmetros da altitude e temperatura de modo a averiguar de que modo as alterações climáticas têm se apresentado relevantes na alteração.

- <https://www.epa.gov/energy/greenhouse-gas-equivalencies-calculator>
- <https://www.airnow.gov/aqi/aqi-calculator/>
- <https://www.biodiesel.org/support-pages/emissions-calculator>
- <https://www3.epa.gov/airnow/aqicalctest/nowcast.htm>
- <http://cleartheair.scottishairquality.scot/making-a-difference/emissions-calculator>

Carbono

Para o cálculo do carbono são usados fatores de emissão de dióxido de carbono calculados com base no consumo de combustível diesel em função da carga transportada, na unidade g de CO₂/t.km, a partir do teor de carbono do litro do diesel. Permitindo simular o consumo de CO₂ gasto por habitante.

- <https://www.omnicalculator.com/ecology/flight-emissions>
- <https://www.omnicalculator.com/ecology/meat-footprint>
- <https://www.omnicalculator.com/ecology/covid-pollution>
- <https://www.omnicalculator.com/ecology/books-vs-ebooks>
- <https://www.omnicalculator.com/ecology/car-vs-bike>
- https://www.carbonfootprint.com/calculator.aspx?fbclid=IwAR3rkFFhUskbYSqT7d25u4oRbTneXzmzy_3Z9u5AmyGKUupvXAJijaxOD7M
- <https://www.iniciativaverde.org.br/calculadora>

- <https://www.vivaalongevidade.com.br/quiz/qual-e-o-tamanho-da-sua-pegada-ecologica>
- <https://www.proprofs.com/quiz-school/personality/quizshow.php?title=teste-sua-pegada-ecologica-1&q=1>
- <http://www.suapegadaecologica.com.br/>
- <http://www.pegadaecologica.org.br/2019/pegada.php>
- <https://www.footprintcalculator.org/>
- <https://footprint.wwf.org.uk/#/questionnaire>
- <https://idesam.org/calculadora/>
- <https://www.latamcargo.com/pt/calculadora-co2>

Energia

O calculador da energia permite avaliar o consumo gasto sabendo a potência utilizada por variados dispositivos como chuveiro elétrico. Sendo útil para calcular a energia solar, hídrica, eólica.

- <https://www.omnicalculator.com/ecology/hydroelectric-power>
- <https://www.omnicalculator.com/ecology/wind-turbine>
- <https://www.edp.pt/particulares/poupar-energia/#/>
- <https://poupaenergia.pt/simulador-simples/#/>

Mobilidade (veículos)

Este calculador avalia o gasto energético dos veículos através dos seguintes parâmetros: o número de quilométricos, o tipo de combustível usado, distância até ao local de residência e o valor do veículo em questão.

- <https://www.omnicalculator.com/ecology/phev-economy>
- <http://www.cabq.gov/airquality/trends/transportation-tips-1/vehiclepollution.html>
- https://co2.myclimate.org/en/car_calculators/new
- <https://www.offsetters.ca/education/calculators/car-emissions-calculator>
- <https://comcar.co.uk/emissions/footprint/>

Plástico

Este calculador permite avaliar a dimensão dos impactos que o plástico tem ocasionado no ecossistema terrestre. Sabendo os parâmetros: a quantidade de plástico usada por semana, quantidade de sacos usados por semana.

- <https://www.omnicalculator.com/ecology/plastic-footprint>
- <https://www.omnicalculator.com/ecology/eco-friendly-bags>

Ruído

Este calculador permite avaliar o ruído existente em vários locais tais como residências, locais de lazer. Para tal é são usados os parâmetros em decibéis, tempo de exposição.

- <https://noisetools.net/noisecalculator>
- <https://www.omnicalculator.com/health/noise-pollution>

Resíduos sólidos

Este calculador permite avaliar a quantidade de desperdício que é realizada anualmente pelos resíduos sólidos. Os parâmetros usados para o cálculo dos resíduos são : o tipo de habitação utilizada, a quantidade de desperdício realizada semanalmente.

- <https://www.zerowastedesign.org/waste-calculator/>

Agricultura

Através do calculador da agricultura é possível avaliar os gastos usados nos processos da agricultura intensiva utilizada nos pastos. Os parâmetros usados foram: a amónia, a altura da copa das espécies plantadas.

- <https://www.agric.gov.ab.ca/app19/calc/forageseed/forageseedintro.jsp>
- <https://www.agric.gov.ab.ca/app19/loadSeedRateCalc>
- <https://www.agric.gov.ab.ca/app19/calc/volume/waterallocation.jsp>
- <https://www.agric.gov.ab.ca/app19/calc/manure/manure.jsp>
- Mais calculadores - <https://www.saskatchewan.ca/business/agriculture-natural-resources-and-industry/agribusiness-farmers-and-ranchers/programs-and-services/information-services-for-agribusiness-farmers-and-ranchers/farming-and-agricultural-calculators>
- <https://treeplantation.com/tree-spacing-calculator.html>
- <https://www.omnicalculator.com/construction/plants>
- <https://www.spikevm.com/calculators/orchards-vineyards/tree-plant.php>
- <https://planting.itreetools.org/app/location/>

Calculadora global

- <https://www.pegadamunicipios.pt/calculadora>

Green Living Calculator

Uma série de calculadores agrupados em diversas categorias, que permitem assim avaliar o estilo de vida e hábitos saudáveis e sustentáveis de um indivíduo.

No site a ser criado, existiria assim um mapa que ligaria todos os calculadores, em que no centro temos uma pessoa, e à volta dela, diversos quadrados que contêm os diferentes calculadores necessários para avaliar um estilo de vida saudável.

Tipos de calculadores (categorias)

- Pegada de carbono;
- Hábitos alimentares (consumo de carne);
- Saúde;
- Exercício físico;
- Saúde mental;
- Gasto de água;
- Métodos e tipo de mobilidade (carro, transportes, bicicleta);
- Opções têxteis;
- Calculador global – método de comparação.
- Tipo de habitação?
- Tipo de energia utilizada na habitação?

Pegada de Carbono

- https://www.carbonfootprint.com/calculator.aspx?fbclid=IwAR3rkFFhUskbYSqT7d25u4oRbTneXzmzy_3Z9u5AmyGKUupvXAJijaxOD7M

Hábitos Alimentares

- Consumo de carne, alimentos processados e de cultura local ou não local
- <https://www.omnicalculator.com/ecology/meat-footprint>
- <https://www.omnicalculator.com/health/micronutrient>
- <https://www.omnicalculator.com/health/meal-calorie>

Saúde

- <https://www.omnicalculator.com/health/fat>
- <https://www.omnicalculator.com/health/bee>
- <https://www.omnicalculator.com/health/calorie>
- <https://www.omnicalculator.com/health/vitamin>
- <https://www.omnicalculator.com/health/mask-vs-no-mask>
- <https://www.omnicalculator.com/health/sleep>
- <https://www.omnicalculator.com/health/water-intake>
- <https://www.omnicalculator.com/health/bmr>

Exercício físico

- <https://www.webmd.com/fitness-exercise/healthtool-exercise-calculator>
- <https://www.myfitnesspal.com/exercise/lookup>
- <https://www.omnicalculator.com/sports/calories-burned>
- <https://www.omnicalculator.com/sports/target-heart-rate>
- <https://www.omnicalculator.com/sports/cycling-hr>
- <https://www.omnicalculator.com/sports/walking-calorie>

Saúde mental

- <https://screening.mhanational.org/screening-tools/>
- <https://www.nhs.uk/conditions/stress-anxiety-depression/mood-self-assessment/>

Gasto de água

- <https://www.watercalculator.org/wfc2/q/household/>

Métodos e tipo de mobilidade

- <https://www.omnicalculator.com/ecology/car-vs-bike>
- <https://www.offsetters.ca/education/calculators/car-emissions-calculator>

Opções têxteis (fashion footprint)

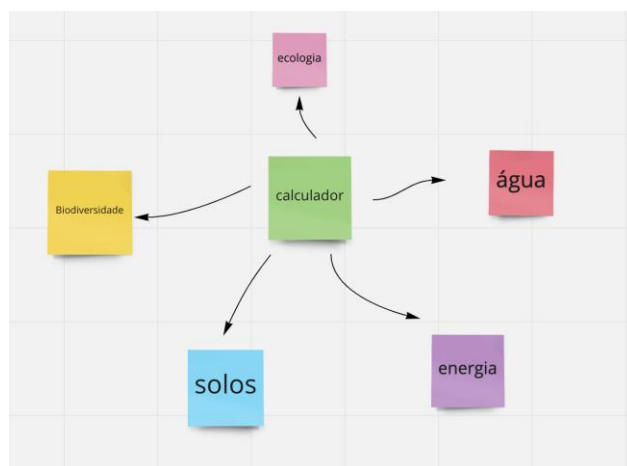
- <https://fashionfootprint.org/>
- <https://www.thredup.com/fashionfootprint>
- <https://www.farfetch.com/uk/fashionfootprinttool>

Calculador global

- <https://www.pegadamunicipios.pt/calculadora>

Procurar também - Tipo de habitação, tipo de energia da casa, produção de resíduos, viagens de avião, viagens de carro, combustível usado, distancia

Seria interessante fazer um calculador transversal, a este, aplicado apenas ao conceito de isolamento devido a uma pandemia. (teria impactos na mobilidade, e na sustentabilidade de produtos descartáveis (máscaras))



Apresentação:

Vai basear-se num Elevator Pitch onde vamos explicar os calculadores, objetivos, oportunidades, vantagens. Explicar que vai ser uma plataforma muito fácil de executar, pode ter aplicação para o IOS e Android para além do site.

Explicar todas as vantagens dos calculadores

Pessoas a apresentar:

Norma Franco
Pete Loucks
Jack Lang

<https://www.bbc.com/news/science-environment-46459714> - emissões de co2 e gasto de água por cada alimento.

Vários tipos de interface – do tipo Google, mais simples

General purpose calculator

Seres humanos ambiente – efeitos no ambiente e queremos reduzi-los

Diretório (Yahoo, sapo)

Google

Alimentação – impacto muito grande, mobilidade(agr em casa ninguém se mexe covid)

Links interessantes:

https://data.footprintnetwork.org/?_ga=2.262564553.47886023.1613257768-969989968.1613257768#/

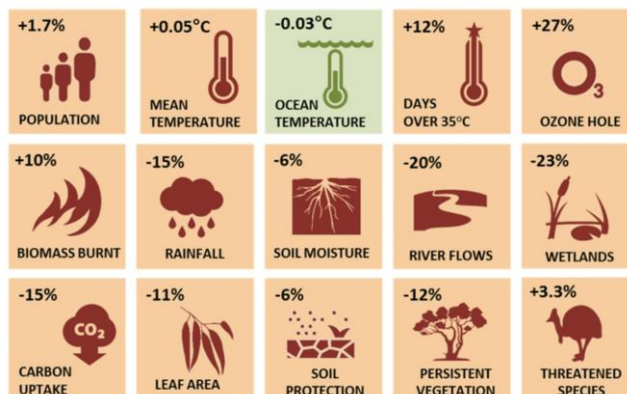
<https://www.pegadamunicipios.pt/calculadora> calculadora

<https://mpm.com/environmental-calculator/>

Normalização de indicadores

Calculadores com base em indicadores.

National environmental indicators: change from 2017



Indicadores ambientais

http://www.goodstuffinternational.com/index.php/en/home/index.php?option=com_content&view=article&id=68:a-list-of-global-environmental-indicators&catid=41:indicators-and-statistics&Itemid=66

Ver calculadora do modelo lotka volterra

Outros calculadores:

<https://www.carpaymentcalculator.net/calcs/environmental.php>

<https://www.organicauthority.com/live-grow/5-calculators-measure-your-sustainable-lifestyle>

não é negócio,

mudanças climáticas

economia circular

future living

future green living

Fazer um calculador pessoal, ou seja, um calculador com diversos parâmetros que ajudem alguém a ter hábitos sustentáveis de vida, future green living. Encontrar calculadores de todos os tipos, água, energia, saúde, comida, etc. Ou seja, todos os calculadores que eu necessito para avaliar o meu green living.

Terceira pessoa constrói um calculador aberto à comunidade – gestão de conteúdo partilhada – registo dessa pessoa tenha mais infirmação

Um hub de calculadores ambientais.

Pessoas.

Pensar na interface que queremos para o site.

Cores: azul e verde são as dominantes. Cada tipo vai ter uma imagem em desenho ilustrativa (marinhos tem uma imagem do mar).

Cada calculador estará dentro de uma caixinha e essas caixas estarão incluídas nos diferentes tipos

Algo deste género:

