

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Análise de Dados "Vida Saudável"

Alanis Vieira – 20021179 Fernanda Viana – 22023553 Glenda Henrique – 22023256 Lucas Lima – 22023968 Vinicius Viana – 22023786

São Paulo



Alanis Vieira – 20021179 Fernanda Viana – 22023553 Glenda Henrique – 22023256 Lucas Lima – 22023968 Vinicius Viana – 22023786

Ciencias de Dados e Big Data

Trabalho apresentado ao Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Fundação Escola de Comércio Alvares Penteado para obtenção de nota na disciplina de Ciências de Dados e Big Data.

Orientador: Eduardo Savino

São Paulo



SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	. 4
Análise do IMC	
Análise do IMC por Idade	
Mapa de Calor sobre Alimentação e Sedentarismo	. 6
Conclusão	7



INTRODUÇÃO

Dietas ricas em gorduras saturadas, gorduras trans, sódio em excesso e açúcares refinados estão associadas a fatores de risco como o aumento do colesterol ruim, hipertensão arterial e obesidade.

Este projeto tem como objetivo atender à crescente demanda por opções alimentares saudáveis e práticas. Com a preocupação crescente com a saúde e o bem-estar, a "Vida Saudável" está posicionada para atender a essa necessidade do mercado, visando a comercialização de produtos orgânicos e complementando com receitas fáceis e práticas para preparar ao longo da semana e podendo assim, adotar uma melhor qualidade de vida.



Sobre o Dataset

Este conjunto de informações abrange uma ampla variedade de recursos pertinentes para a análise de estilos de vida e preferências alimentares. Composto por 8.763 registros de pacientes de diversas regiões ao redor do mundo, esse conjunto de dados oferece uma base sólida para investigações nessa área.

Glossário do conjunto de dados (em colunas)

- Idade Idade do paciente
- Sexo Gênero do paciente (Masculino/Feminino)
- Horas de exercício por semana Número de horas de exercício por semana
- Dieta Hábitos alimentares do paciente (Saudável/Médio/Não saudável)
- Horas sedentárias por dia Horas de atividade sedentária por dia
- IMC Índice de Massa Corporal (IMC) do paciente
- País País do paciente

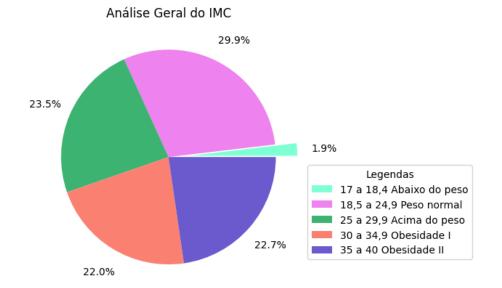
Análise do IMC

O Índice de Massa Corporal, conhecido como IMC, é uma ferramenta de avaliação simples que determina se uma pessoa se encontra no intervalo de peso considerado adequado para a sua altura.

O IMC é uma equação amplamente adotada por profissionais de saúde para realizar uma rápida análise do peso de alguém, identificando se a pessoa está no peso adequado, se precisa ganhar ou perder peso.

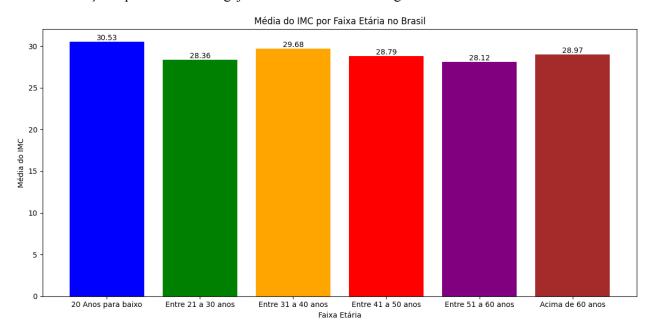
O gráfico de pizza a seguir exibe a distribuição percentual das classificações do IMC global, conforme definido pela Organização Mundial da Saúde. Conforme a legenda, cerca de 29,9% das pessoas estão dentro da faixa de peso considerada ideal para a respectiva altura, enquanto 23,5% se encontram acima do peso.





Análise do IMC por Idade

A pandemia da COVID-19 teve um impacto significativo na vida das pessoas em todo o mundo, incluindo no Brasil. Embora a relação entre a pandemia e o aumento do sobrepeso seja complexa e multifatorial, é possível identificar alguns fatores que contribuíram para essa tendência, como por exemplo a restrição de movimentos, visto que muitos ficaram em casa devido a medidas de lockdown. Além disso, o estresse, o isolamento social e o tédio relacionados à pandemia podem ter levado algumas pessoas a recorrer a alimentos mais calóricos e menos saudáveis. Na tabela abaixo, é possível observar que, segundo a tabela do IMC, grande parte da população está acima do peso esses números podem ser alarmantes e destacam a importância de abordar a saúde pública, promovendo a conscientização sobre a importância de manter um peso saudável, adotar uma alimentação equilibrada e se engajar em atividades físicas regularmente.





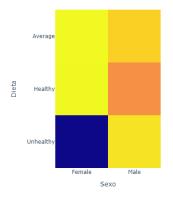
Mapa de Calor sobre Alimentação e Sedentarismo

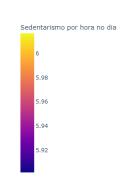
Uma pessoa que mantém uma alimentação equilibrada costuma passar aproximadamente 6 horas por dia em uma condição sedentária. Em contrapartida, aqueles que adotam uma dieta inadequada tendem a dedicar menos tempo a atividades sedentárias, muitas vezes acreditando que, ao praticar exercícios, não é necessário manter uma alimentação saudável. No entanto, diversos estudos demonstram que uma dieta saudável deve ser complementada com a prática de exercícios físicos.

No primeiro mapa de calor abaixo, é realizada uma análise global das dietas adotadas por homens e mulheres. Pode-se observar que tanto homens quanto mulheres que seguem uma dieta saudável ou equilibrada, alternando entre alimentos saudáveis e não saudáveis, tendem a passar cerca de 6 a 5,98 horas diárias em repouso, pois acreditam que devido à sua dieta, não é necessário manter uma rotina ativa de exercícios. No entanto, aqueles que consomem alimentos inadequados gastam menos tempo em atividades sedentárias, muitas vezes tentando compensar sua má alimentação com uma rotina regular de exercícios.

Análise Global

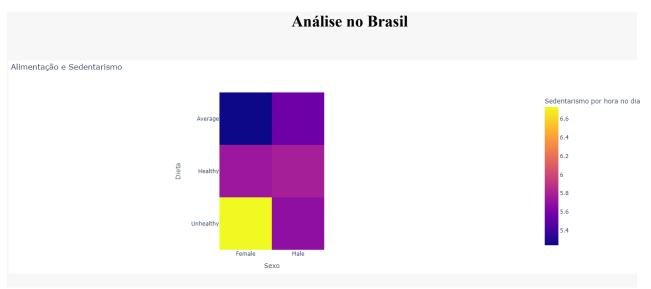






No Brasil, no entanto, é possível observar que tanto homens quanto mulheres que seguem uma dieta saudável ou equilibrada, alternando entre alimentos saudáveis e não saudáveis, tendem a passar cerca de 5.4 a 5,8 horas diárias em repouso, e somente as mulheres que consomem alimentos inadequados gastam mais tempo sendo sedentárias.





Conclusão

O presente estudo oferece uma análise abrangente sobre a relação entre dieta, Índice de Massa Corporal (IMC) e sedentarismo, destacando a importância de adotar um estilo de vida saudável. Nesse contexto, a iniciativa "Vida Saudável" surge como uma resposta à crescente demanda por opções alimentares saudáveis e práticas, promovendo a conscientização sobre a importância de uma alimentação equilibrada e de manter um peso saudável. Além disso, o projeto "Vida Saudável" através do seu site, poderá oferecer programas de conscientização e educação sobre a importância do exercício físico regular, incentivando as pessoas a saírem do sedentarismo e adotarem um estilo de vida mais ativo