

1. Perfis com maiores incidências de sintomas de depressão.

- i. **RIAGENDR** = 2 (Feminino)
- ii. **ADHERENCE** menor, ou seja, baixo tempo de exercício
- iii. **HEI2015C7\_TOTPROT** menor, ou seja, baixo consumo de proteínas
- iv. **HEI2015C10\_SODIUM** maior, ou seja, baixo consumo de sódio
- v. **HEI2015C13\_ADDSUG** menor, ou seja, alto consumo de açúcar
- vi. **HEI2015C3\_TOTALFRUIT** menor, ou seja, baixo consumo de frutas e sucos de frutas
- vii. **HEI2015C1\_TOTALVEG** menor, ou seja, baixo consumo de vegetais
- viii. **HEI2015\_TOTAL\_SCORE** menor, ou seja, pontuação de saúde baixa
- ix. **HEI2015C9\_FATTYACID** menor, ou seja, baixo consumo de ácido graxo
- x. **HEI2015C12\_SFAT** menor, ou seja, alto consumo de gordura saturada.

2. Qual perfil possui hábitos mais saudáveis?

- i. **RIAGENDR** = 2 (Feminino)
- ii. **ADHERENCE** maior, ou seja, alto tempo de exercício
- iii. **HEI2015C7\_TOTPROT** maior, ou seja, alto consumo de proteínas
- iv. **HEI2015C10\_SODIUM** maior, ou seja, baixo consumo de sódio
- v. **HEI2015C13\_ADDSUG** maior, ou seja, baixo consumo de açúcar
- vi. **HEI2015C3\_TOTALFRUIT** maior, ou seja, alto consumo de frutas e sucos de frutas
- vii. **HEI2015C1\_TOTALVEG** maior, ou seja, alto consumo de vegetais
- viii. **Phq9** menor, ou seja, pontuação de sintomas depressivos baixo
- ix. **HEI2015C9\_FATTYACID** maior, ou seja, alto consumo de ácido graxo
- x. **HEI2015C12\_SFAT** maior, ou seja, baixo consumo de gordura saturada.

## Testes de hipóteses

Hipóteses:

Todas hipóteses tem efeito contrário para sintomas de depressão e hábitos saudáveis.

- Testar todos os perfis acima como se eles fossem iguais. Ou seja, se  $p < 0.05$  eles são diferentes, nego a hipótese.

- i. **RIAGENDR** = 2 (Feminino)
  - a. **Phq\_grp** – Vemos que existe diferença nos resultados apresentados e que o Gênero feminino tem uma tendência de 10% a mais de participar dos grupos com sintomas mais graves.

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	0.1384	0.031	4.398	0.000	0.077	0.200
RIAGENDR	0.1029	0.020	5.226	0.000	0.064	0.141

- b. **TotalScore\_grp** – Vemos que existe diferença nos resultados apresentados e que o Gênero feminino tem uma tendência de 7% a mais de participar dos grupos com maiores níveis de saúde.

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	1.3789	0.027	51.693	0.000	1.327	1.431
RIAGENDR	0.0792	0.017	4.748	0.000	0.046	0.112

- ii. **ADHERENCE** maior, ou seja, alto tempo de exercício

- a. **Phq\_grp** – Vemos que existe diferença nos resultados apresentados e que quanto maior o grupo de ADHERENCE, que remete ao tempo de exercício semanal, a tendência é que tenha 4% menos probabilidade de participar dos grupos com sintomas mais graves.

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	0.3835	0.016	24.410	0.000	0.353	0.414
ADHERENCE	-0.0405	0.006	-7.236	0.000	-0.051	-0.030

- b. **TotalScore\_grp** – Vemos que existe diferença nos resultados apresentados e que quanto maior o grupo de ADHERENCE, que remete ao tempo de exercício semanal, a tendência é que tenha 1.1% mais probabilidade de participar dos grupos com maiores níveis de saúde.

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	1.4743	0.013	110.243	0.000	1.448	1.501
ADHERENCE	0.0114	0.005	2.386	0.017	0.002	0.021

- iii. **HEI2015C7\_TOTPROT** maior, ou seja, alto consumo de proteínas

- a. **Phq\_grp** – Vemos que existe diferença nos resultados apresentados e que quanto maior nível de consumo de proteína a tendência é que

tenha 3% menos probabilidade de participar dos grupos com sintomas mais graves.

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	0.4380	0.045	9.804	0.000	0.350	0.526
HEI2015C7_TOTPROT	-0.0323	0.010	-3.289	0.001	-0.052	-0.013

- b. **TotalScore\_grp** – Vemos que existe diferença nos resultados apresentados e que quanto nível de consumo de proteína a tendência é que tenha 11% menos probabilidade de participar dos grupos com maiores níveis de saúde.

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	0.9839	0.037	26.530	0.000	0.911	1.057
HEI2015C7_TOTPROT	0.1162	0.008	14.245	0.000	0.100	0.132

- iv. **HEI2015C10\_SODIUM** maior, ou seja, baixo consumo de sódio

- a. **Phq\_grp** – Vemos que existe diferença nos resultados apresentados e que quanto menor o consumo de sódio a tendência é que tenha 0.7% mais probabilidade de participar dos grupos com sintomas mais graves.

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	0.2573	0.017	15.228	0.000	0.224	0.290
HEI2015C10_SODIUM	0.0079	0.003	2.726	0.006	0.002	0.014

- b. **TotalScore\_grp** – Vemos que existe diferença nos resultados apresentados e que quanto menor o consumo de sódio a tendência é que tenha 3.7% mais probabilidade de participar dos grupos com maiores níveis de saúde.

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	1.3220	0.014	94.691	0.000	1.295	1.349
HEI2015C10_SODIUM	0.0373	0.002	15.627	0.000	0.033	0.042

- v. **HEI2015C13\_ADDSUG** maior, ou seja, baixo consumo de açúcar

- a. **Phq\_grp** – Vemos que existe diferença nos resultados apresentados e que quanto menor o consumo de açúcar a tendência é que tenha 1.5%

menos probabilidade de participar dos grupos com sintomas mais graves.

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	0.3928	0.021	18.935	0.000	0.352	0.433
HEI2015C13_ADDSUG	-0.0158	0.003	-5.369	0.000	-0.022	-0.010

- b. **TotalScore\_grp** – Vemos que existe diferença nos resultados apresentados e que quanto menor o consumo de açúcar a tendência é que tenha 5% mais probabilidade de participar dos grupos com níveis de saúde maiores.

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	1.1569	0.017	69.366	0.000	1.124	1.190
HEI2015C13_ADDSUG	0.0552	0.002	23.314	0.000	0.051	0.060

- vi. **HEI2015C3\_TOTALFRUIT** maior, ou seja, alto consumo de frutas e sucos de frutas

- a. **Phq\_grp** – Vemos que existe diferença nos resultados apresentados e que quanto maior o consumo de frutas e sucos a tendência é que tenha 1.9% menos probabilidade de participar dos grupos com sintomas mais graves.

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	0.3415	0.016	21.422	0.000	0.310	0.373
HEI2015C3_TOTALFRUIT	-0.0189	0.005	-3.733	0.000	-0.029	-0.009

- b. **TotalScore\_grp** – Vemos que existe diferença nos resultados apresentados e que quanto maior o consumo de frutas e sucos a tendência é que tenha 14.8% maior probabilidade de participar dos grupos com níveis de saúde maiores.

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	1.1314	0.012	97.028	0.000	1.109	1.154
HEI2015C3_TOTALFRUIT	0.1483	0.004	40.116	0.000	0.141	0.156

- vii. **HEI2015C1\_TOTALVEG** maior, ou seja, alto consumo de vegetais

- a. **Phq\_grp** – Vemos que existe diferença nos resultados apresentados e que quanto maior o consumo de vegetais e hortaliças a tendência é que tenha 2% menos probabilidade de participar dos grupos com sintomas mais graves.

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	0.3585	0.024	15.070	0.000	0.312	0.405
HEI2015C1_TOTALVEG	-0.0199	0.007	-2.947	0.003	-0.033	-0.007

- b. **TotalScore\_grp** – Vemos que existe diferença nos resultados apresentados e que quanto maior o consumo de vegetais e hortaliças a tendência é que tenha 13.2% mais probabilidade de participar dos grupos com maiores níveis de saúde.

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	1.0754	0.019	56.648	0.000	1.038	1.113
HEI2015C1_TOTALVEG	0.1322	0.005	24.533	0.000	0.122	0.143

viii. **HEI2015C9\_FATTYACID** maior, ou seja, alto consumo de ácido graxo

- a. **Phq\_grp** – Vemos que existe diferença nos resultados apresentados e que quanto maior o consumo de ácidos graxos a tendência é que tenha 0.5% menos probabilidade de participar dos grupos com sintomas mais graves.

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	0.3219	0.017	18.471	0.000	0.288	0.356
HEI2015C9_FATTYACID	-0.0058	0.003	-1.892	0.059	-0.012	0.000

- b. **TotalScore\_grp** – Vemos que existe diferença nos resultados apresentados e que quanto maior o consumo de ácidos graxos a tendência é que tenha 7% mais probabilidade de participar dos grupos com maiores níveis de saúde.

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	1.1694	0.014	86.263	0.000	1.143	1.196
HEI2015C9_FATTYACID	0.0701	0.002	29.506	0.000	0.065	0.075

ix. **HEI2015C12\_SFAT** maior, ou seja, baixo consumo de gordura saturada.

- a. **Phq\_grp** – Vemos que não existe diferença nos resultados apresentados, uma vez que  $P > |t| > 0.05$

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	0.3132	0.021	14.812	0.000	0.272	0.355
HEI2015C12_SFAT	-0.0031	0.003	-0.987	0.324	-0.009	0.003

- b. **TotalScore\_grp** – Vemos que existe diferença nos resultados apresentados e que quanto menor o consumo de gorduras saturadas, a tendência é que tenha 7% mais probabilidade de participar dos grupos com maiores níveis de saúde.

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	1.0773	0.016	65.318	0.000	1.045	1.110
HEI2015C12_SFAT	0.0700	0.002	28.925	0.000	0.065	0.075

- x. **HEI2015\_TOTAL\_SCORE** maior, ou seja, um índice de saúde mais alto.
- a. **Phq\_grp** – Vemos que existe diferença nos resultados apresentados e que quanto mais saudável a tendência é que tenha 2.2% menos probabilidade de participar dos grupos com sintomas mais graves.

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	3.8160	0.226	16.856	0.000	3.372	4.260
HEI2015_TOTAL_SCORE	-0.0220	0.004	-5.006	0.000	-0.031	-0.013

**Conclusão** – Estatisticamente vemos que os hábitos saudáveis tem ligação direta com uma menor taxa de sintomas graves. Porém também podemos dizer que não somente esses hábitos solucionam os casos de depressão, uma vez que mesmo pessoas saudáveis também sofrem de sintomas graves da depressão, como pode ser observado no Dashboard.