

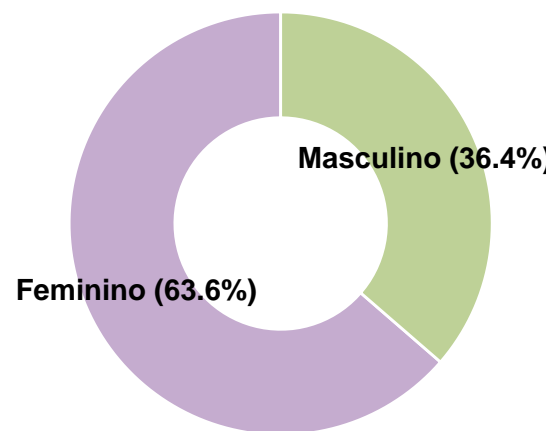
Experiência Turística - Análise Estatística

Gabriela Paschoal

2025-07-03

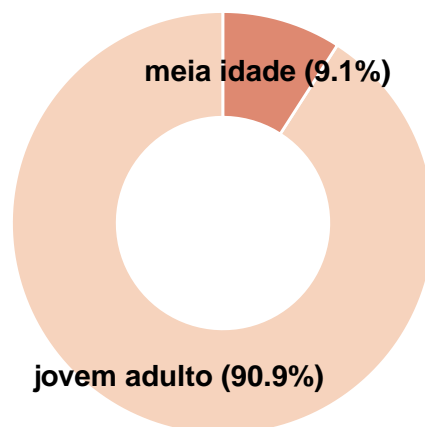
1 - Análises Descritivas Iniciais (Sexo, Idade e Lateralização)

Participantes por Sexo



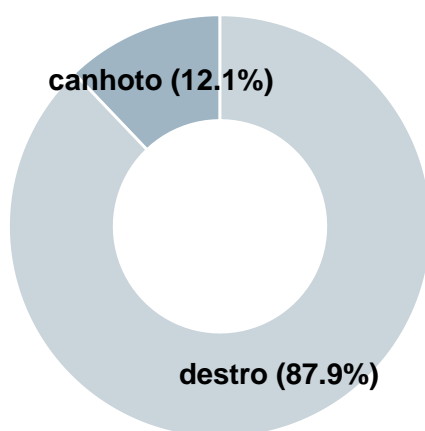
| SEXO | N |
|-----------|----|
| Masculino | 12 |
| Feminino | 21 |

Participantes por Idade



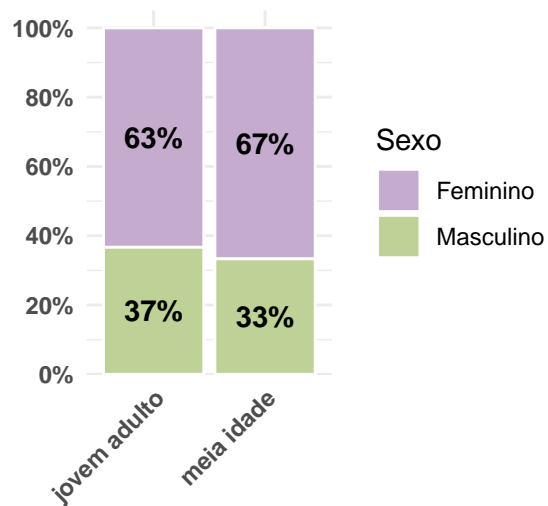
| IDADE | N |
|--------------|----|
| jovem adulto | 30 |
| meia idade | 3 |

Participantes por Lat.



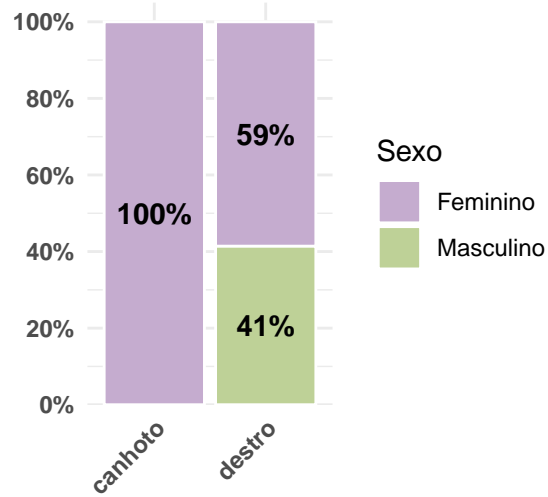
| LATERALIZAÇÃO | N |
|---------------|----|
| destro | 29 |
| canhoto | 4 |

Sexo em Faixa Etária



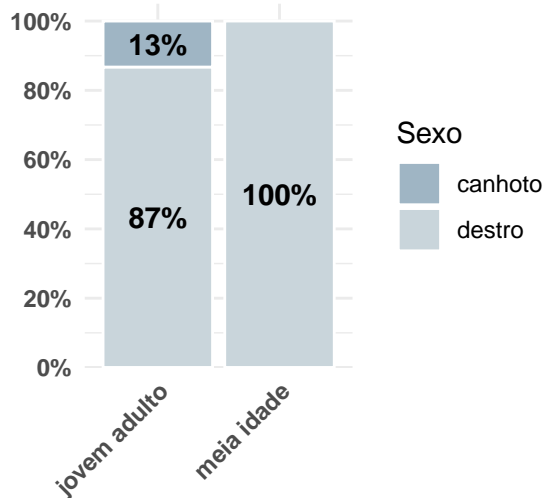
| SEXO | IDADE | N |
|-----------|--------------|----|
| Feminino | jovem adulto | 19 |
| Feminino | meia idade | 2 |
| Masculino | jovem adulto | 11 |

Sexo em Lateralização



| SEXO | LATERALIZAÇÃO | N |
|-----------|---------------|----|
| Feminino | canhoto | 4 |
| Feminino | destro | 17 |
| Masculino | destro | 12 |

Lat. em Faixa Etária



| LATERALIZAÇÃO | IDADE | N |
|---------------|--------------|----|
| canhoto | jovem adulto | 4 |
| destro | jovem adulto | 26 |
| destro | meia idade | 3 |

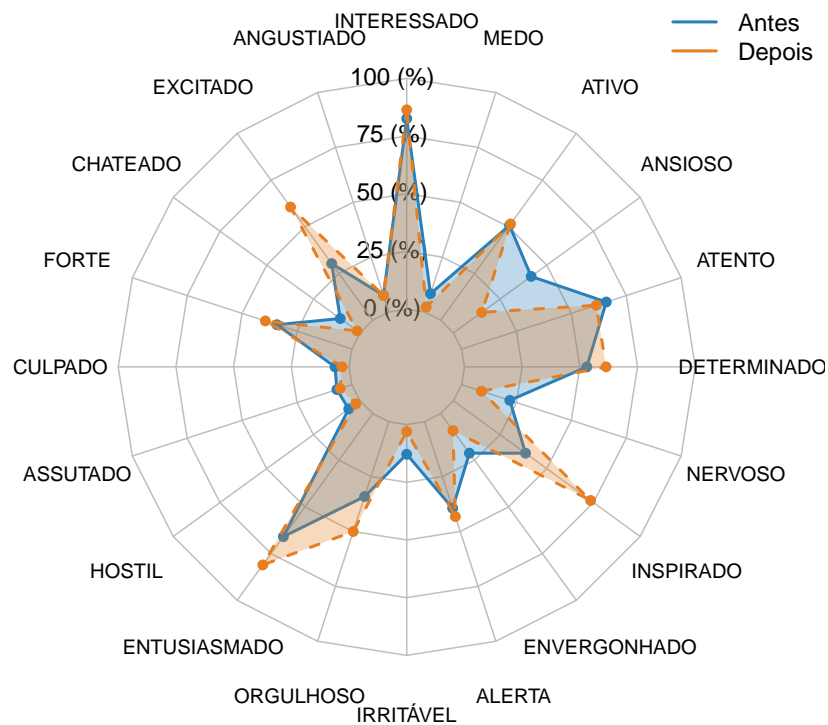
2 - Emoções e Gráfico de Radar

Foram contabilizadas 20 emoções ao total, cuja intensidade os participantes registraram antes e após a experiência turística (escala Likert). A listagem das emoções é apresentada abaixo.

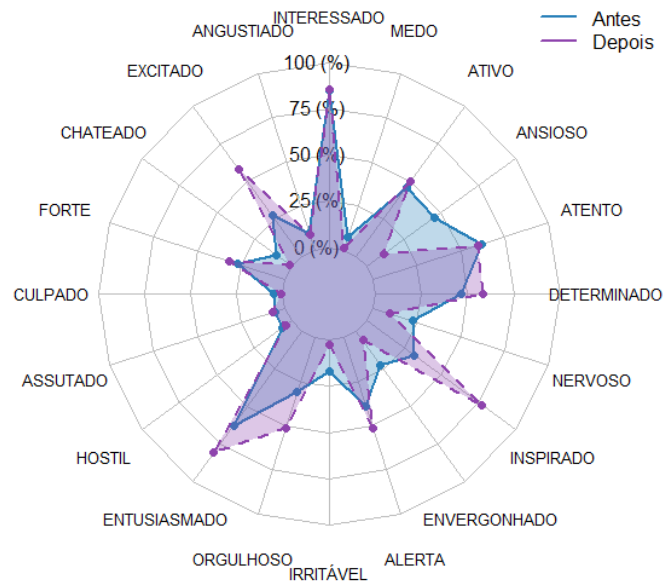
```
## [1] "INTERESSADO" "ANGUSTIADO" "EXCITADO" "CHATEADO" "FORTE"
## [6] "CULPADO" "ASSUTADO" "HOSTIL" "ENTUSIASMADO" "ORGULHOSO"
## [11] "IRRITÁVEL" "ALERTA" "ENVERGONHADO" "INSPIRADO" "NERVOSO"
## [16] "DETERMINADO" "ATENTO" "ANSIOSO" "ATIVO" "MEDO"
```

O gráfico de radar foi utilizado para verificar quais emoções se destacaram antes e após o experimento. Os gráficos são apresentados a seguir.

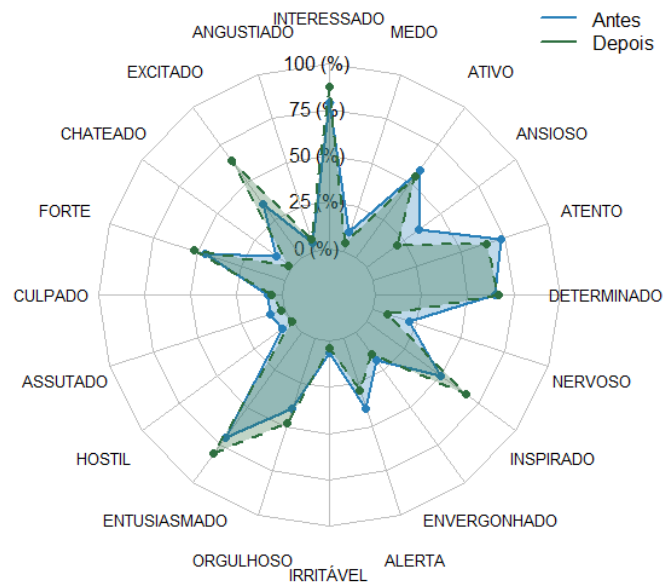
Radar das emoções: antes vs depois



Radar das emoções - Mulheres



Radar das emoções: Homens



Percebe-se que no caso geral (primeiro gráfico), as emoções que tiveram maior variação no pós-experimento (em relação ao pré-experimento) foram: ansiedade (reduziu), inspiração (aumentou), entusiasmo (aumentou)

e excitação (aumentou). Nota-se também que as mulheres acusaram uma maior diferença na intensidade das emoções após o experimento, destacando-se para elas a ansiedade (reduziu), a determinação, a inspiração, o estado de alerta, o orgulho, o entusiasmo e a excitação (aumentaram). Para os homens, a emoção que variou mais foi a excitação (aumentou), tendo o restante variado pouco.

3 - Emoções, Estatísticas e Testes de Hipóteses

Cada categoria da escala likert adotada está associada a um valor numérico. Dessa forma, para cada emoção, foram calculadas as estatísticas descritivas para os valores registrados. Além disso, considerando uma mesma emoção e dois instantes distintos (antes x depois), foram aplicados testes da média e da mediana. Esses testes tiveram por objetivo verificar se a média (ou mediana) registrada para o instante pré-experimento é significativamente diferente da média (ou mediana) registrada para o instante pós-experimento - em outras palavras, queremos investigar se houve mudança significativa na intensidade da emoção. Para essa tarefa, o nível de significância adotado foi o de 5%, que é o mais comum neste tipo de estudo.

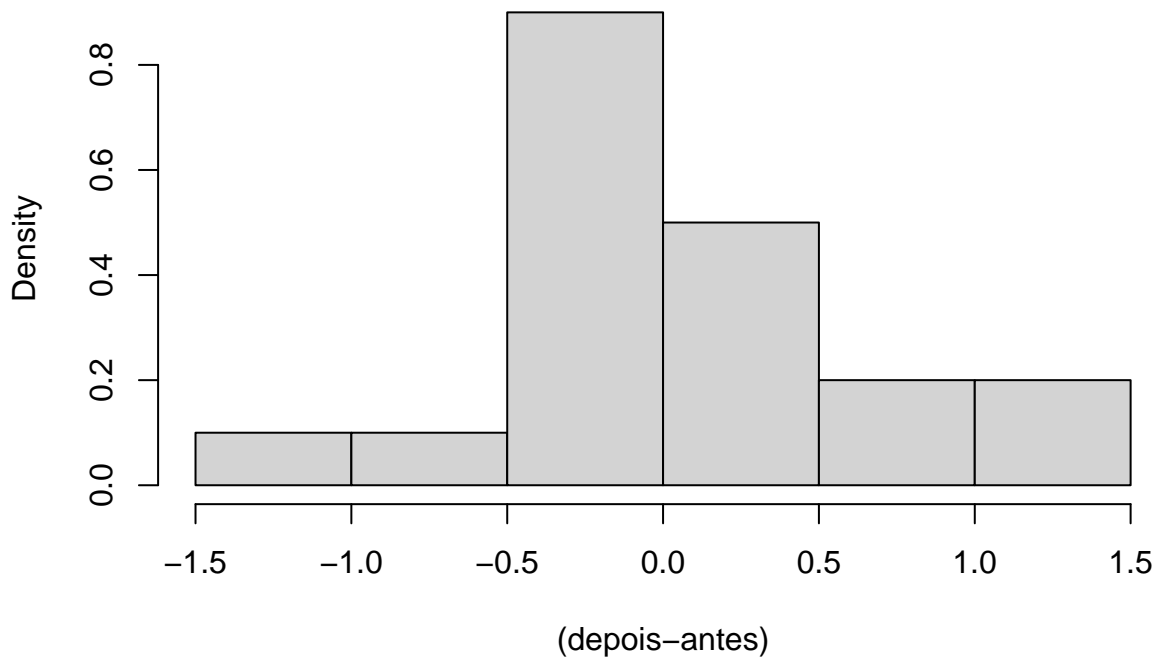
Como a escala não é contínua, o teste mais robusto é o teste de Wilcoxon, que faz a suposição de que a distribuição das diferenças (isto é, “depois” menos “antes”) é simétrica. Quando esse pressuposto não foi respeitado, recorreu-se ao teste do sinal. Ambos os testes são não-paramétricos e adequados a estudos com amostras dependentes. Além disso, também foi aplicado o teste-t para verificar se as médias registradas para as mesmas emoções a cada instante são significativamente diferentes. Esse teste faz a suposição de que os dados apresentam normalidade, por isso não sendo o mais adequado para este estudo (já que os dados são discretos), sendo realizado apenas com a finalidade de comparar resultados - em geral, os pareceres dos testes foram os mesmos.

3.1 - Caso Geral (Homens e Mulheres)

A tabela abaixo apresenta as estatísticas calculadas para as diferenças do momento2 (pós-experiência) menos o momento1 (pré-experiência). As maiores diferenças médias ocorreram para *excitado* (aumentou), *inspirado* (aumentou) e *ansioso* (diminuiu).

| Emocao | Media | Mediana | DP | Min | Max | Ampli |
|--------------|-------|---------|------|-----|-----|-------|
| interessado | 0.15 | 0 | 0.76 | -2 | 2 | 4 |
| angustiado | 0.00 | 0 | 0.75 | -2 | 2 | 4 |
| excitado | 1.21 | 1 | 1.19 | -1 | 4 | 5 |
| chateado | -0.36 | 0 | 0.65 | -2 | 0 | 2 |
| forte | 0.21 | 0 | 1.14 | -2 | 4 | 6 |
| culpado | -0.12 | 0 | 0.65 | -3 | 1 | 4 |
| assutado | -0.06 | 0 | 0.75 | -2 | 2 | 4 |
| hostil | -0.15 | 0 | 0.51 | -2 | 0 | 2 |
| entusiasmado | 0.61 | 1 | 0.90 | -1 | 3 | 4 |
| orgulhoso | 0.64 | 0 | 1.19 | -2 | 4 | 6 |
| irritável | -0.39 | 0 | 0.90 | -4 | 0 | 4 |
| alerta | 0.15 | 0 | 1.60 | -3 | 4 | 7 |
| envergonhado | -0.48 | 0 | 0.91 | -3 | 2 | 5 |
| inspirado | 1.39 | 1 | 1.34 | 0 | 4 | 4 |
| nervoso | -0.52 | 0 | 0.97 | -4 | 1 | 5 |
| determinado | 0.33 | 0 | 1.36 | -3 | 3 | 6 |
| atento | -0.18 | 0 | 1.21 | -2 | 3 | 5 |
| ansioso | -1.06 | -1 | 1.06 | -3 | 1 | 4 |
| ativo | 0.03 | 0 | 1.10 | -2 | 3 | 5 |
| medo | -0.24 | 0 | 0.56 | -2 | 0 | 2 |

Medias das Diferencas (momento2–momento1)



Para os testes de hipóteses, obtivemos que houve mudança significativa de intensidade para as seguintes emoções: **excitação, chateação, entusiasmo, orgulho, irritabilidade, vergonha, inspiração, nervosismo, ansiedade e medo**, sendo que a intensidade aumentou para excitação, entusiasmo, orgulho e inspiração. De forma complementar, os níveis de chateação, irritabilidade, vergonha, nervosismo e ansiedade reduziram.

| Emocao | Teste_Simetria | Teste_Mediana | p_valor_Testes | p_valor_Testes_t |
|--------------|----------------|---------------|----------------|------------------|
| interessado | 0.162 | Wilcox | 0.2759 | 0.2575 |
| angustiado | 0.914 | Wilcox | 1 | 1 |
| excitado | 0.172 | Wilcox | 0.0000* | 0.0000* |
| chateado | 0.0000* | Sinal | 0.0039* | 0.0031* |
| culpado | 0.308 | Wilcox | 0.4227 | 0.292 |
| assustado | 0.606 | Wilcox | 0.6675 | 0.6445 |
| hostil | 0.0000* | Sinal | 0.25 | 0.0960 |
| entusiasmado | 0.01* | Sinal | 0.0015* | 0.0005* |
| orgulhoso | 0.0000* | Sinal | 0.0075* | 0.0044* |
| irritável | 0.0000* | Sinal | 0.0156* | 0.0170* |
| alerta | 0.526 | Wilcox | 0.6283 | 0.5909 |
| envergonhado | 0.104 | Wilcox | 0.0086* | 0.0043* |
| inspirado | 0.044* | Sinal | 0.0000* | 0.0000* |
| nervoso | 0.0000* | Sinal | 0.0075* | 0.0046* |
| determinado | 0.11 | Wilcox | 0.1823 | 0.1693 |
| atento | 0.26 | Wilcox | 0.3103 | 0.3947 |
| ansioso | 0.652 | Wilcox | 0.0000* | 0.0000* |
| ativo | 0.872 | Wilcox | 0.9584 | 0.8756 |
| medo | 0.0000* | Sinal | 0.03054* | 0.01843* |