

A photograph of a modern train, primarily red with blue accents on the doors, stopped at a station platform. The train's doors are open, and the platform has a yellow safety line. The text 'User Research Results' is overlaid in white, centered on the image.

# User Research Results

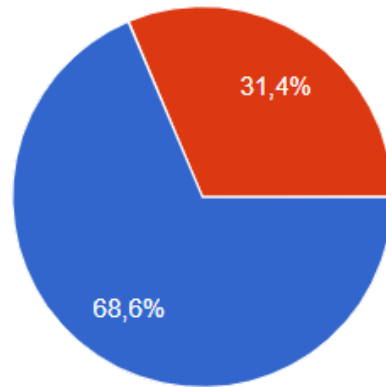
- **We did an online survey to help us understand some fundamental questions:**

- What users do
- What users need
- What users want
- What users expect
- What users think

# Who are the users?

## Sexo

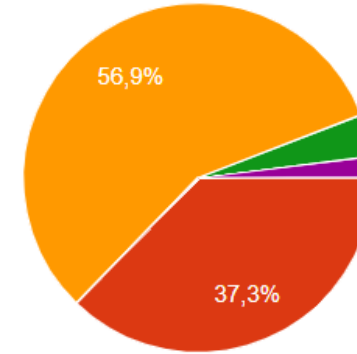
51 respostas



● Masculino  
● Feminino

## Idade

51 respostas

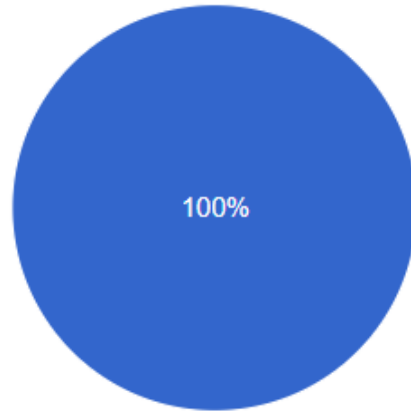


● Menos de 18  
● 18 a 25  
● 26 a 40  
● 41 a 60  
● Mais de 61

# What users do?

Alguma vez utilizou o serviço do Metro ?

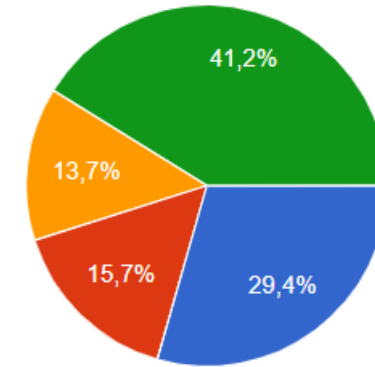
51 respostas



● Sim  
● Não

Com que frequência utiliza o metro ?

51 respostas

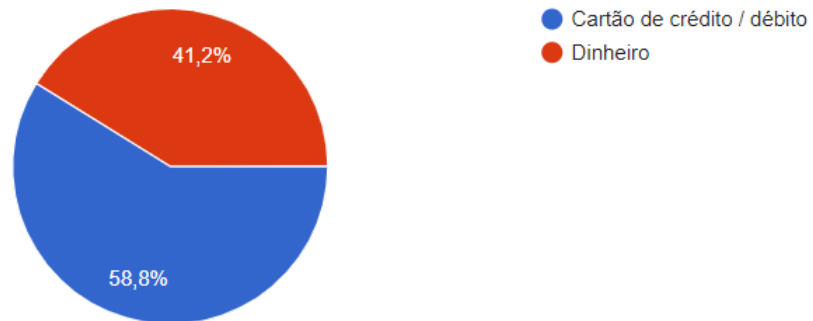


● Diariamente  
● Semanalmente  
● Mensalmente  
● Raramente

# How users interact with the system?

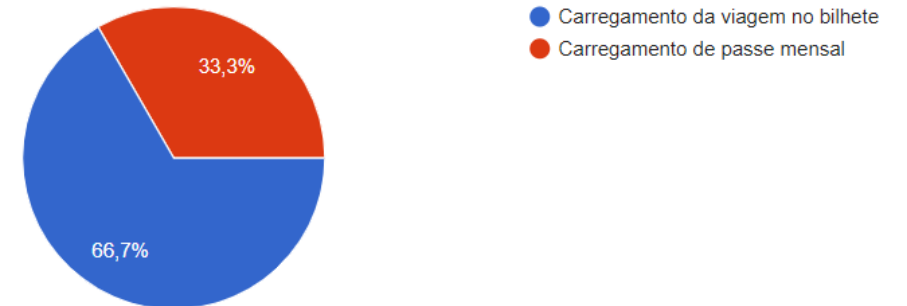
Qual a opção de pagamento que costuma utilizar no serviço do metro ?

51 respostas



Que tipo de viagem costuma adquirir ?

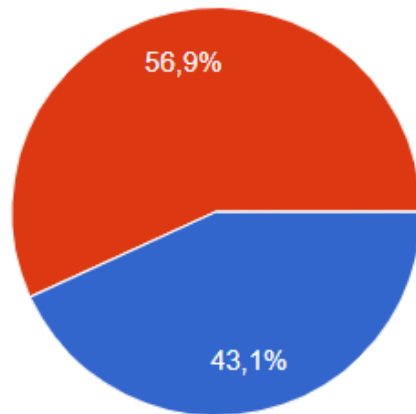
51 respostas



# What users do when something goes wrong?

Alguma vez utilizou o metro sem pagar Bilhete ?

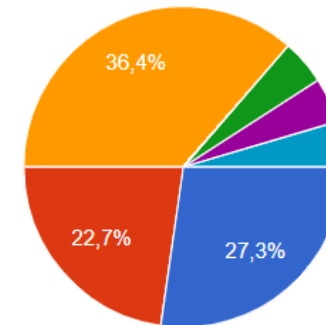
51 respostas



● Sim  
● Não

Qual o motivo ?

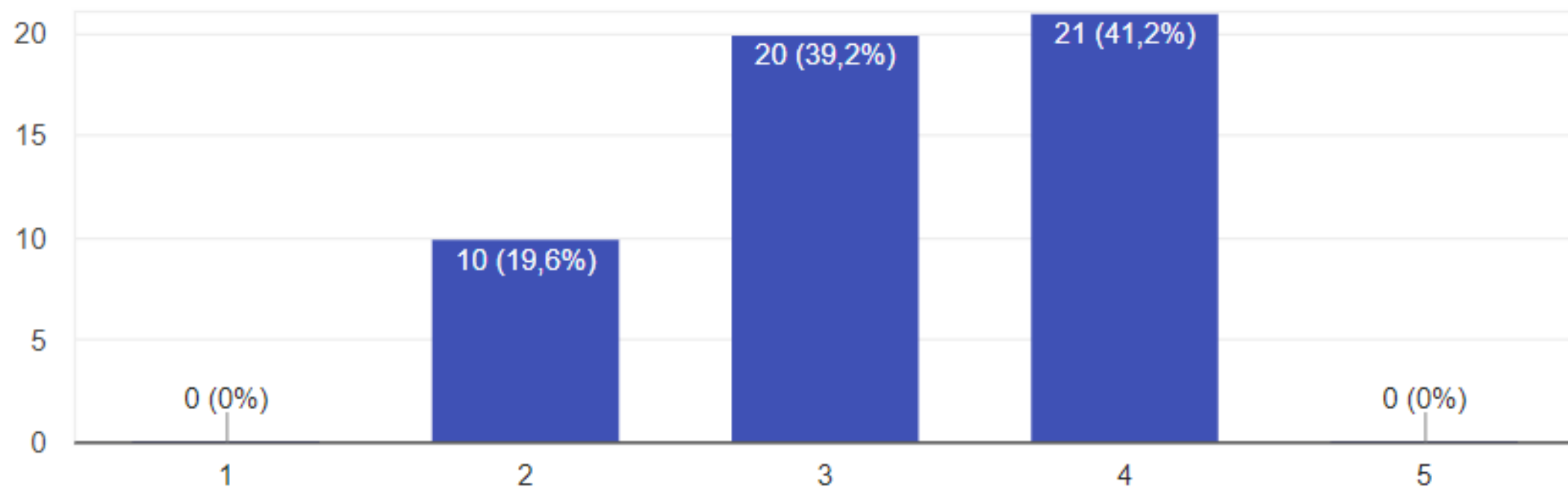
22 respostas



● Dinheiro  
● Ausência de punição  
● Esquecimento  
● Era miúdo  
● Não quis pagar  
● Problemas com maquinas de pagamento

## Qual é o seu grau de satisfação com o serviço do metro?

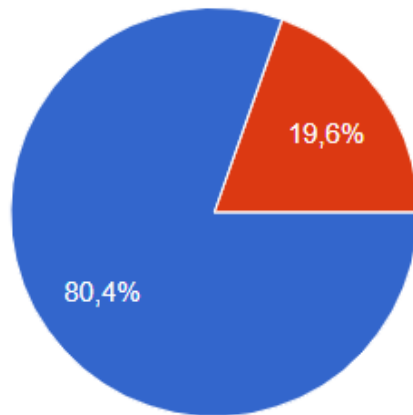
51 respostas



# What the users think?

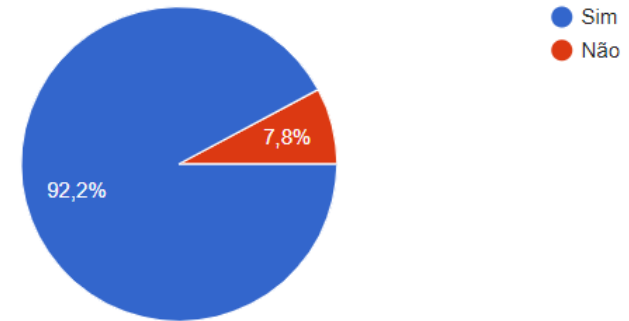
Gostaria de ver o metro sem cancelas físicas ?

51 respostas



Continuaria a pagar o seu bilhete/passe se deixasse de haver barreiras físicas no metro ?

51 respostas

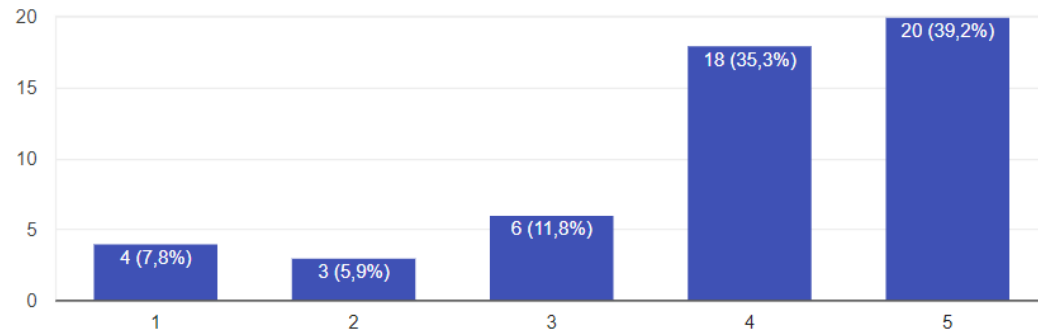




# How the users feel?

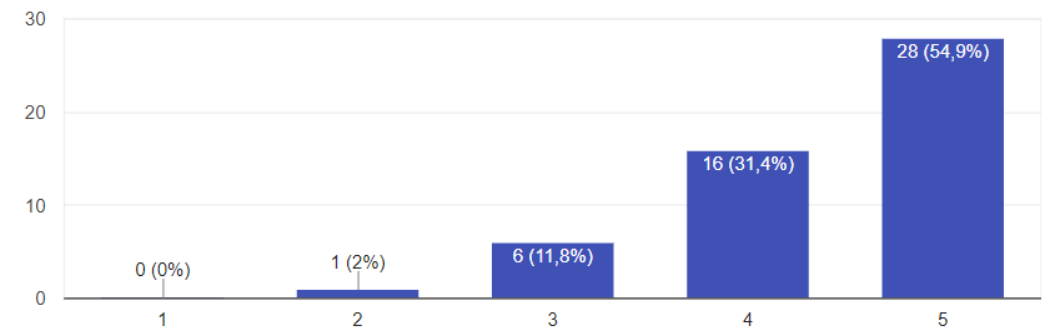
Como se sentiria se soubesse que estava a ser monitorizado com câmaras para validar o seu bilhete ?

51 respostas



Qual é o seu grau de satisfação relativamente a uma possível aquisição do bilhete através do smartphone?

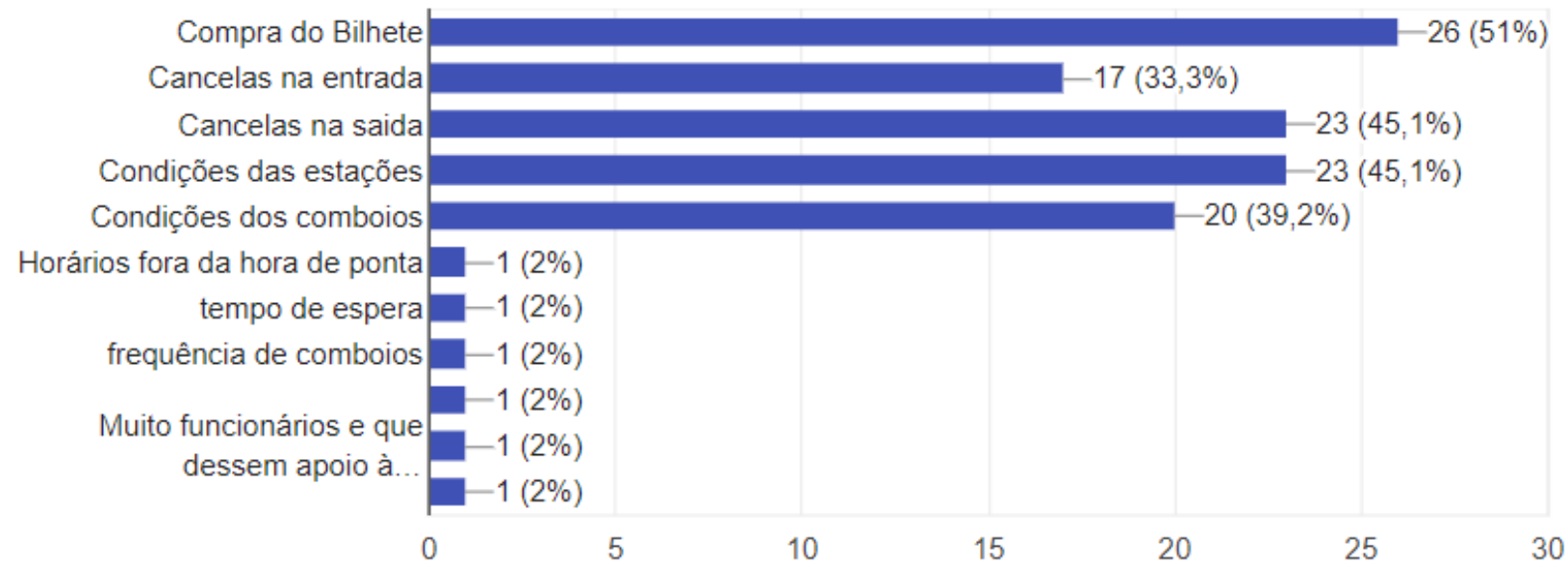
51 respostas



# What the users need?

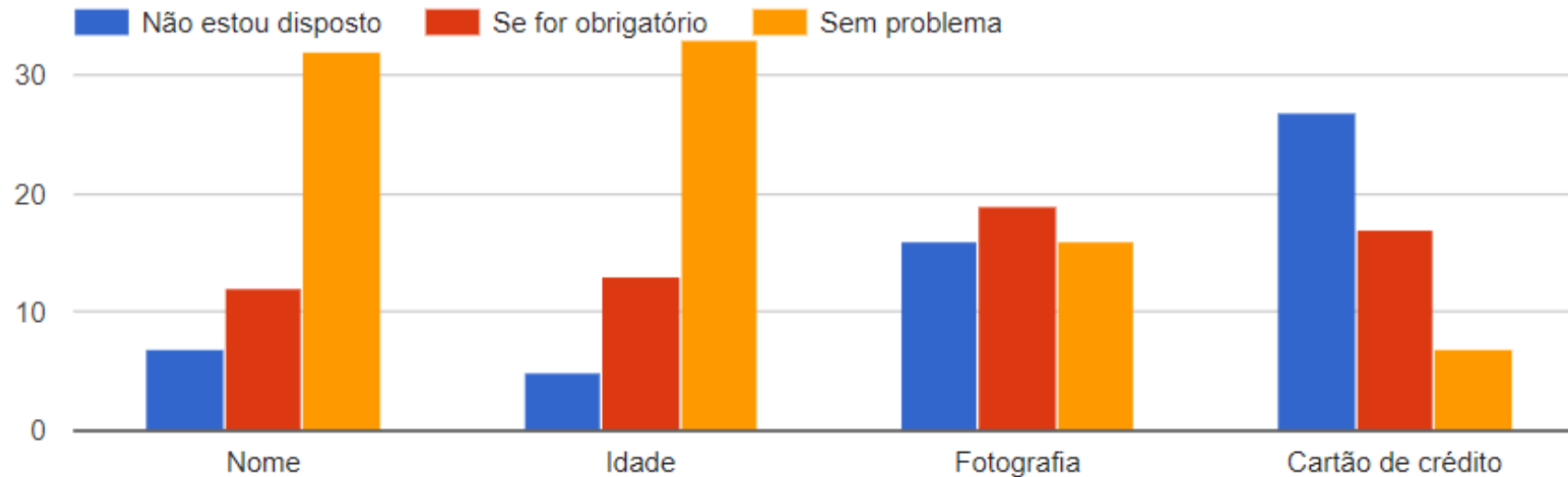
Entre o entrar e sair do metro, que parte da experiência da viagem alteraria/melhorava ? (Selecione todas as respostas que se aplicam)

51 respostas



# What the users want?

Relativamente aos seguintes dados, qual a sua disponibilidade para os fornecer ao serviço interno do metro para que o seu bilhete/passe seja validado?



# What the users expect?

Tem alguma sugestão para a implementação de um sistema do metro sem barreiras ?

14 respostas

- Sensores nas estações, como nas lojas de roupa.
- Não aprovo porque o metro tem muitas gaps em termos de segurança e qualidade de serviços
- Demora na compra de bilhetes, compra por smartphone seria ótimo.
- Aplicação com bar code
- Tags rfid ativas
- Barreiras, mas com bilhete virtual (QR Code); pulseira (ou algo do género) com sensor tipo via verde com câmaras a registarem quem passa sem pulseira válida
- Sistema de check point duplo para validar quem entra e sequencialmente quem adquiriu bilhete. Compra de viagens ou passe virtual através de app que permita fazer gestão de conta e histórico de viagens e com a possibilidade de gerar QR Code que seria utilizado no 2o checkpoint para validar título de viagem
- Numa primeira fase seria mais viável eliminar apenas a barreira de saída

# Field Observation

# Quick & Dirty

1. How people use the tickets' machines;
  2. Passing the barriers;
- ~2 hours
  - 2 days (week and weekend; lunch time and middle of the day)
  - 2 different metro stations

# Quick & Dirty – tickets' machines

- ~100 people observed (~1h)

Who What	< 30 years old	Middle age	> 60 years old	Tourist
Took too long (>1m30s)	7	3	2+	14
Asked for help	4	2	1	2
Changed machine	0	1	2	8

# Quick & Dirty – Barriers

- ~1h

<div>Who</div> <div>What</div>	< 30 years old	Middle age	> 60 years old
Without paying <sup>(1)</sup>	27	6	4
With difficulties <sup>(2)</sup>	10	5	1

(1)  
Pushing doors  
Jumping over doors  
Passing after someone else

(2)  
Had to insist  
Had to change barrier



# Quick & Dirty – Other

- People with travel bags, baby trolleys or other big packages with difficulties passing the normal barriers;
  - Barriers with enough space not working or not visible;
- People with mobility difficulties using the normal accesses:
  - Lack of step-free access?
  - Lack of knowledge of where is the access?

# Field Observation – Conclusions

- Most of the people observed are **< 30 years old**;
- Interaction with the tickets' machines seem to cause some difficulties, mainly to those that appear to be tourists;
- Those who apparently don't pay are **< 30 years old**;