



# Gestão de Projetos 2019/2020

---

Desenho detalhado – Sprint nº4 – Gamificação e Estatísticas

Grupo: 13  
180 221 086 Marco Martins  
180 221 109 Joana Costa  
180 221 076 Samuel Carlos  
180 221 112 Carlos Santos  
180 221 070 Rafael Trindade

## **Versões do Trabalho**

Versão	Data	Autor	Descrição
1	22/06/2020	Rafael Trindade	Inicialização do documento

1	SUMARIO EXECUTIVO .....	4
2	INTRODUÇÃO .....	5
3	DESENHO DETALHADO.....	6
3.1	Módulos 3 e 6 – Gamificação e Estatísticas.....	6
3.1.1	Requisitos funcionais (implementados) .....	6
3.1.2	Diagrama de Coleções de desenho detalhado.....	7
3.1.3	BPDs.....	9
3.1.4	Interface com o utilizador.....	19
3.1.5	Testes de Integração.....	27
3.1.6	Testes de Sistema.....	35

## **1 SUMARIO EXECUTIVO**

---

### **Enunciado do projeto**

Com este projeto tende-se em criar um sistema (Web App) de gestão de voluntariados.

### **Missão**

Este projeto originou da ideia de criar uma plataforma relativa à atividade de voluntariado para a comunidade IPS. Dai, ir-se-á criar de um sistema de informação de forma a que esta ideia se possa tornar uma realidade.

Neste momento este processo é feito via preenchimento de um formulário (Google Docs) e o envio do mesmo aos devidos responsáveis, sem nenhuma plataforma de suporta para tal. A partir daqui, poderão ocorrer alguns problemas, como por exemplo um formulário que fica “perdido” no correio eletrónico do(s) responsável(is), formulários repetidos, entre outros.

### **Objetivos**

Como solução, será desenvolvida uma Web App que irá possibilitar realizar todo este processo online que visa resolver os problemas mencionados, e porventura mais alguns, mas como principal destaque no que diz respeito ao controlo, rapidez e facilidade de acesso/acessibilidade.

### **Estratégias**

Este projeto terá em conta os requisitos necessários propostos pelo cliente, onde estes irão ser divididos por vários módulos de forma a produzir o projeto agilmente, nos quais têm todo o processo em questão, como por exemplo a Gestão de Utilizadores, Gestão de Projetos/Atividade de Voluntariado, Entregas e Discussões de Relatórios, Estatísticas, etc.

### **Obstáculos**

O maior obstáculo do projeto será o fator tempo, juntamente com a aprendizagem de novas tecnologias.

## **2 INTRODUÇÃO**

---

Neste documento consta o conteúdo relativo ao Desenho Detalhado do Sprint 4 – Módulo 3 de Gamificação (componente inovada) e módulo 6 de Estatísticas.

Como os últimos dois módulos em falta não eram muito extensos e complexos decidimos juntar os dois num só sprint.

Tento isto em conta iremos abordar os seguintes tópicos:

- Requisitos funcionais que foram implementados;
- Diagrama de coleções;
- BPDs;
  - Interface com o utilizador referentes ao BPD;
  - Testes referentes ao BPD
- Interface com o utilizador;
  - Diagrama de navegação;
- Testes
  - Testes de Integração;
  - Testes de Sistema.

### 3 DESENHO DETALHADO

#### 3.1 Módulos 3 e 6 – Gamificação e Estatísticas

##### Módulo 3 - Gamificação

Componente que agrega todas as funcionalidades relacionadas com a componente inovadora no projeto.

Nesta componente o voluntario passa a ter um nível onde a medida de que vai participando em voluntariados vai ganhado XP (experiência) e ao evoluir de nível ganha volcoins. Com os volcoins poderá participar em sorteios.

##### Módulo 6 – Estatísticas

Componente de dados estatísticos relacionados com projetos/atividades.

#### 3.1.1 Requisitos funcionais (implementados)

RF18	M3 - Gamificação (Componente inovadora)	O sistema poderá permitir um voluntário ir subindo de nível através do <b>XP</b> coletado e receber volcoins por nível.	Should Have
RF19		O sistema poderá permitir os voluntários visualizarem o seu nível, pontos e <b>XP</b> .	Should Have
RF20		O sistema poderá permitir um voluntário consultar ranking de nível dos utilizadores.	Should Have
RF21		O sistema poderá permitir o voluntário receber <b>XP</b> por participar em projeto/atividade.	Should Have
RF22		O sistema poderá permitir o voluntário receber <b>XP</b> por fazer uma proposta bem-sucedida.	Should Have
RF23		O sistema poderá permitir o voluntário recrutar outros alunos para um projetos/atividades de voluntariado em troca de <b>XP</b> .	Should Have
RF24		O sistema poderá permitir ao utilizador usar os seus pontos em um sorteio para se habilitar ganhar prémios.	Should Have
RF49		O sistema deverá permitir ao utilizador visualizar as suas participações em sorteios.	Should Have

RF50		O sistema deverá permitir ao utilizador visualizar o histórico de participações em sorteios.	Should Have
RF51		O sistema deverá permitir ao administrador adicionar e editar sorteios.	Should Have
RF52	M6 - Estatísticas	O sistema deverá permitir visualizar inúmeras estatísticas de projeto de voluntariado.	Should Have
RF53		O sistema deverá permitir visualizar inúmeras estatísticas gerais da aplicação.	Should Have
RF54		O sistema deverá permitir visualizar inúmeras estatísticas de utilizador.	Should Have

### 3.1.2 Diagrama de Coleções de desenho detalhado

user		project		raffle	
firstName	String	isInternal	Boolean	Name	String
lastName	String	isAccepted	Boolean	isAccepted	String
email	String	organizationName	String	participationEndDateTime	Date
password	String	users	Array	awardTable	Array
phoneNumber	Number	summary	String	users	Array
isInternal	Boolean	areaOfIntervention	String	winners	Array
communityMemberType	String	targetAudience	String	wasDrawn	Boolean
county	String	objectives	String	isInactive	Boolean
dateOfBirth	Date	activitiesDescription	String		
school	String	specificTraining	String		
service	String	foreseenStartDateTime	Date		
degree	String	foreseenEndDateTime	Date		
areasOfInterest	String	areasOfInterest	String		
reasons	String	involvedEntities	String		
notes	String	logo	String		
RGPD	Boolean	notes	String		
role	string	vacancies	Number		
isInactive	Boolean	RGPD	Boolean		
imageUrl	String	locationCoord	String		
xp	Number	isInactive	Boolean		
volcoins	Number	createdBy	String		

Figura 1 - Diagrama de coleções

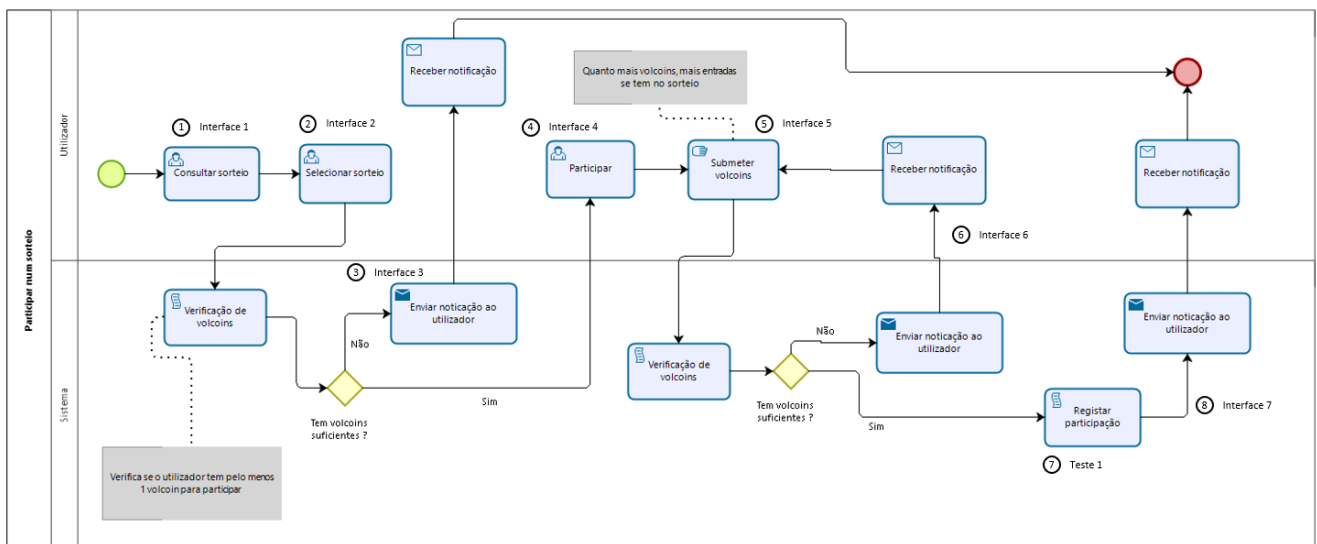




### 3.1.3 BPDs

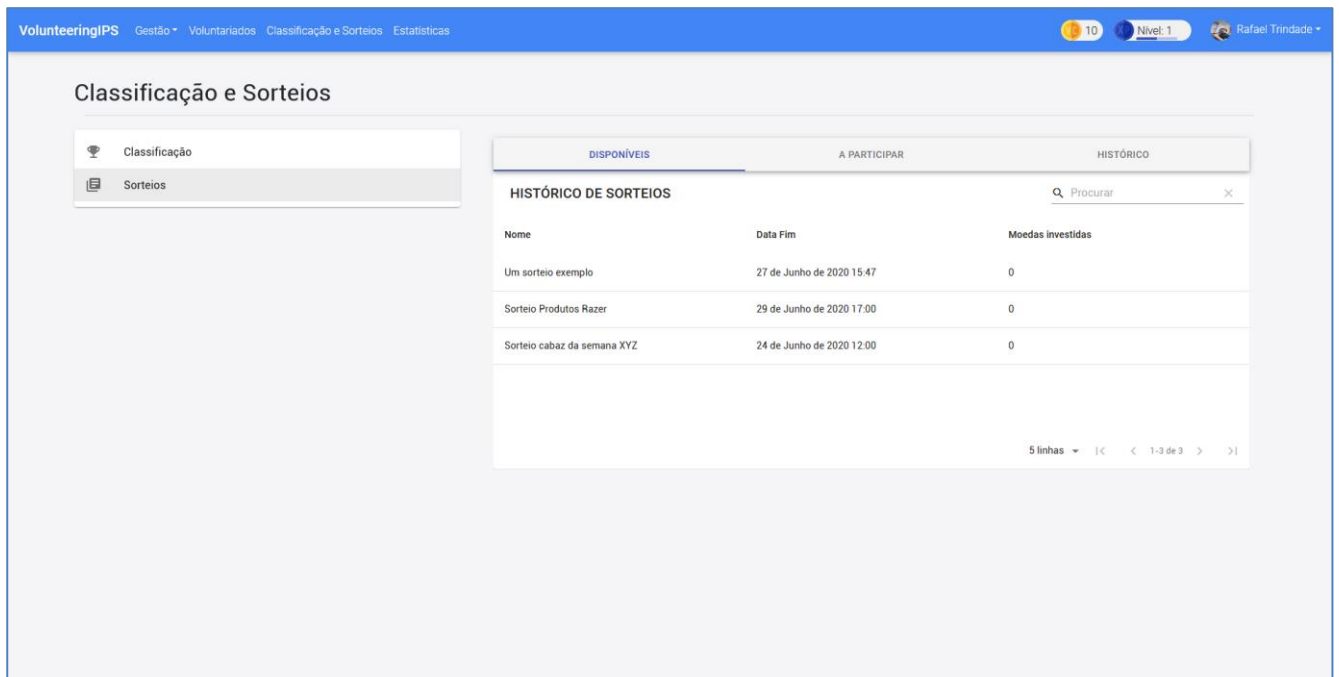
#### 3.1.3.1 BPD referente a participação de um sorteio

Este processo inicia-se quando um utilizador está autenticado na aplicação e acede a página de sorteios e seleciona um sorteio. Na página do sorteio o utilizador pode consultar as informações do sorteio e caso tenha volcoins suficientes poderá participar no sorteio clicando no botão “Participar”. Ao clicar no botão irá aparecer um popup onde o utilizador vai inserir o número de moedas que deseja inserir para o sorteio, quanto mais moedas inseridas mais hipótese se tem de ganhar. O sistema irá validar se as moedas inseridas são suficientes em relação as moedas do utilizador, caso não é notificação com uma mensagem de erro, caso esteja tudo bem é registada a participação e o utilizador é notificado com uma mensagem a dizer que a sua participação foi registada.

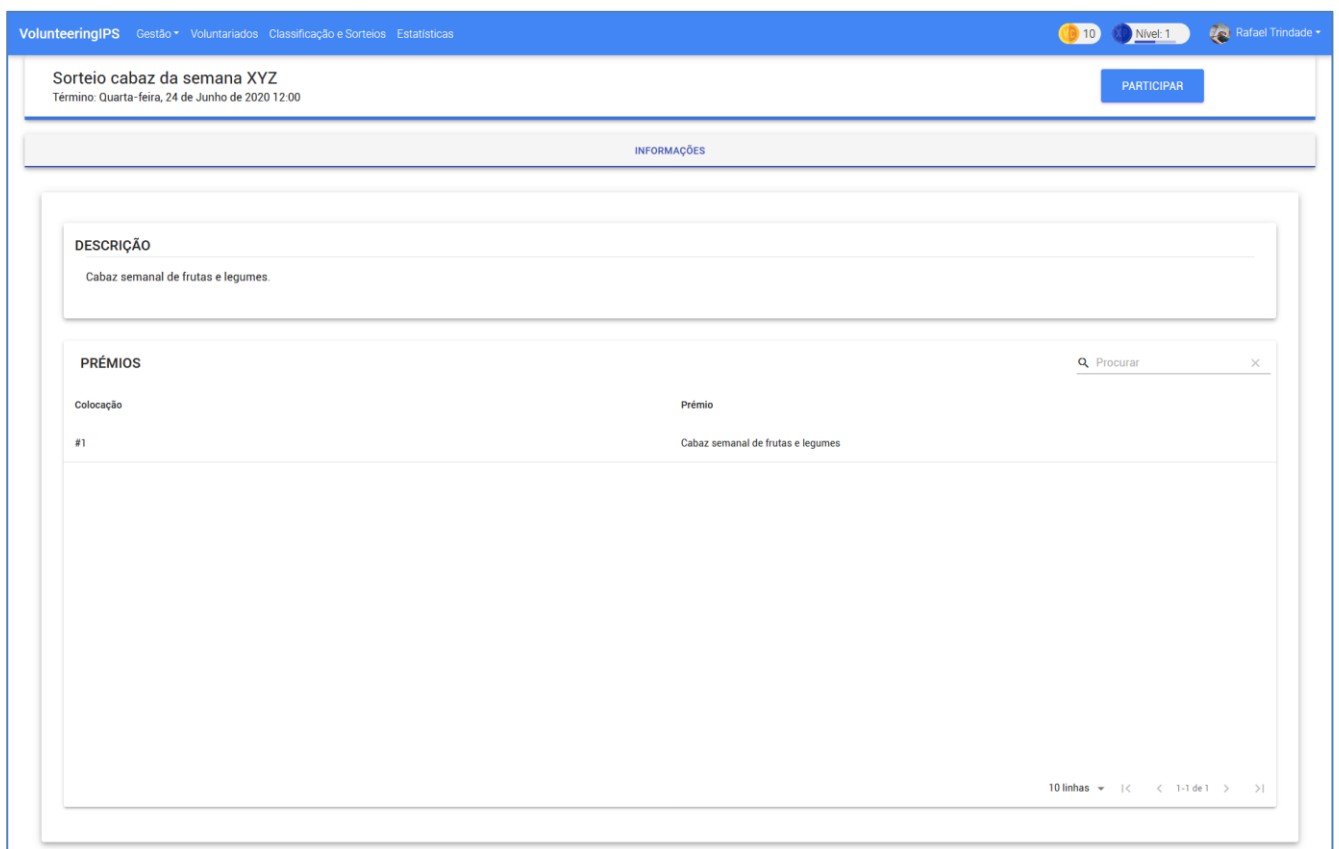


BPD 1 - Participar em um sorteio

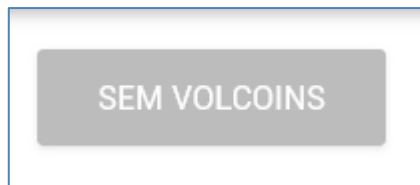
## Interface com o utilizador



Interface 1 - Página de sorteios disponíveis



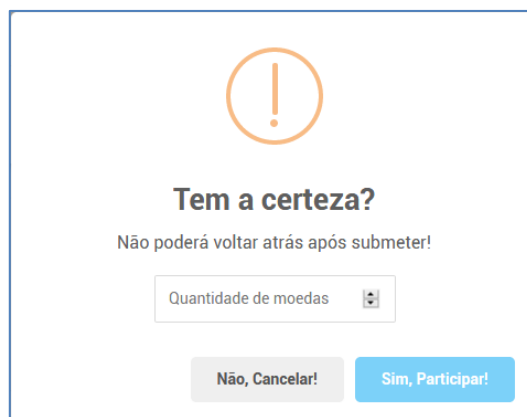
Interface 2 - Página do sorteio



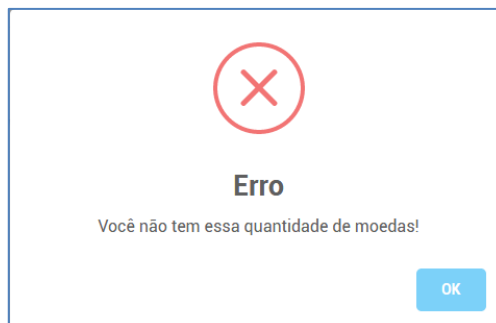
**Interface 3 - Informação que o utilizador não tem volcoins**



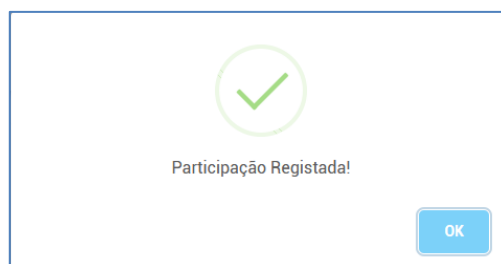
**Interface 4 - Botão de participar**



**Interface 5 - Popup para inserir quantidade de moedas para o sorteio**



**Interface 6 - Popup de quantidade de volcoins insuficiente**



**Interface 7 - Notificação de sorteio registado**

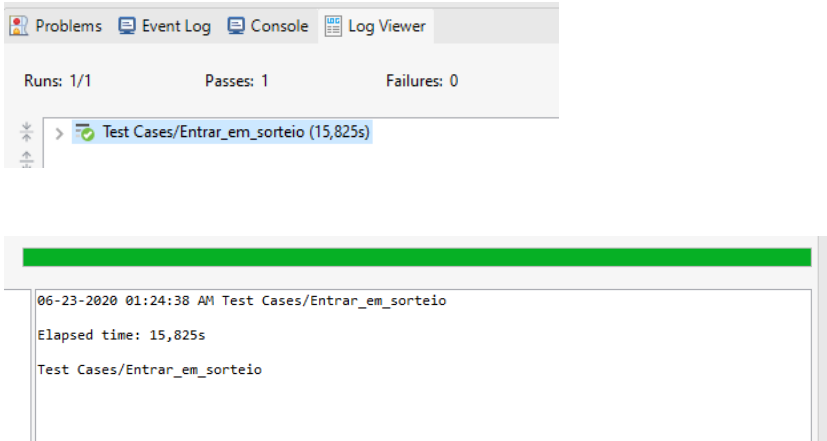
## Teste de integração

## Participar em sorteios

ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE TESTE	
<b>Nome caso teste:</b>	Participar num sorteio
<b>Código:</b>	TI01
<b>Objetivos:</b>	Entrar num sorteio
<b>Entradas:</b>	ID (número de registo) do utilizador, ID (número de registo) do sorteio e volcoins.
<b>Resultados esperados:</b>	O esperado seria após a submeter participação, ficar registado no sorteio.
<b>Dependências:</b>	Mocha, Mongoose
ESPECIFICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS	
<b>Preparação:</b>	Precisou que o servidor estivesse a correr para ficar a escuta dos pedidos. Estar autenticado e ter volcoins
<b>Inicialização:</b>	Envia-se pedido para a rota respetiva com os dados.
<b>Recursos específicos:</b>	Modelo (schema) de utilizador e do sorteio Ficheiro de configurações (Armazenamento das variáveis de ambiente)
RESULTADOS	
<b>Responsável:</b>	Joanã Costa
<b>Período de teste:</b>	22-06-2020 entre as 23:00 e as 00:00
<b>Resultados obtidos:</b>	✓ RF24 - Deve permitir gastar pontos em sorteios
<b>Observações:</b>	Nada a acrescentar

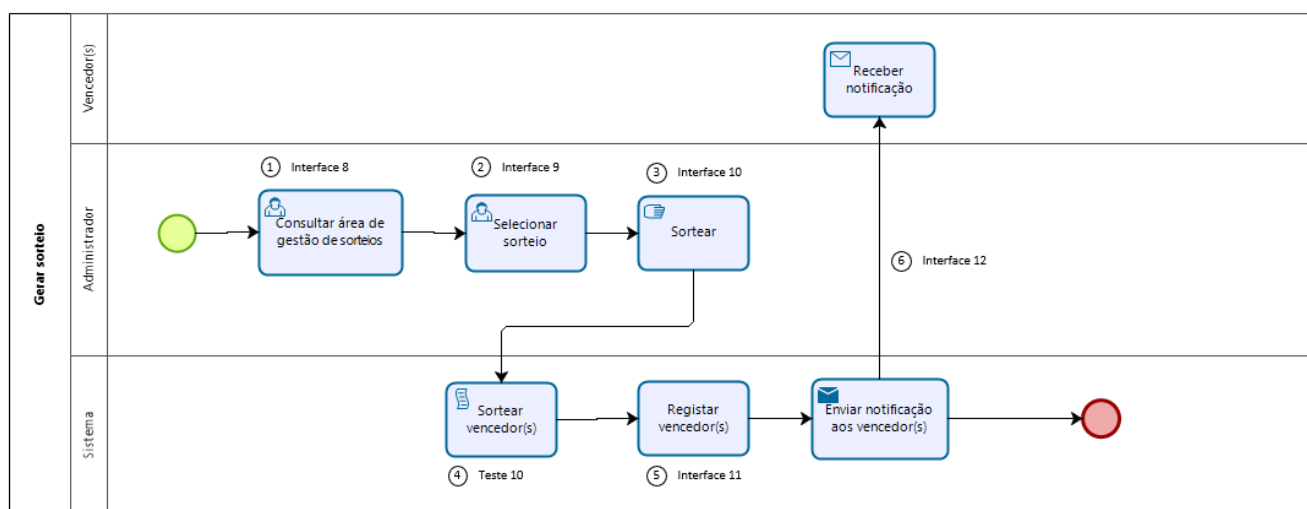
## Teste de sistema

### Entrar em sorteio

Nome Caso de teste:	Entrar em sorteio
Código:	TS2
Responsável:	Carlos Santos
Período de teste:	23-06-2020 entre as 12:00 e as 1:00
Resultados obtidos:	
Observações:	Nada a acrescentar

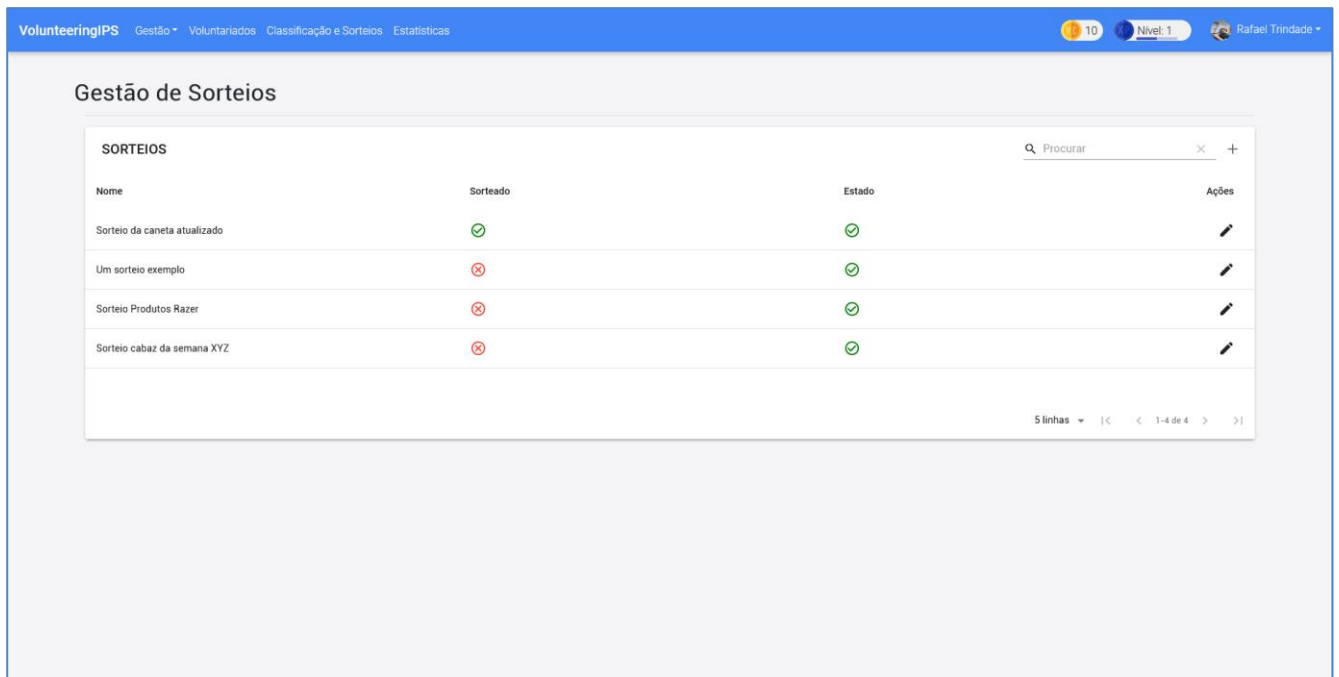
### 3.1.3.1 BPD referente a sortear vencedor(es) do sorteio

Este processo inicia-se quando o administrador acede a área de gestão na parte dos sorteios e seleciona um sorteio. Na página do sorteio existe um botão com o nome “sortear” ao clicar nesse botão o sorteio termina e o sistema gera o vencedor(es) do sorteio e envia um email para o(s) mesmo(s).

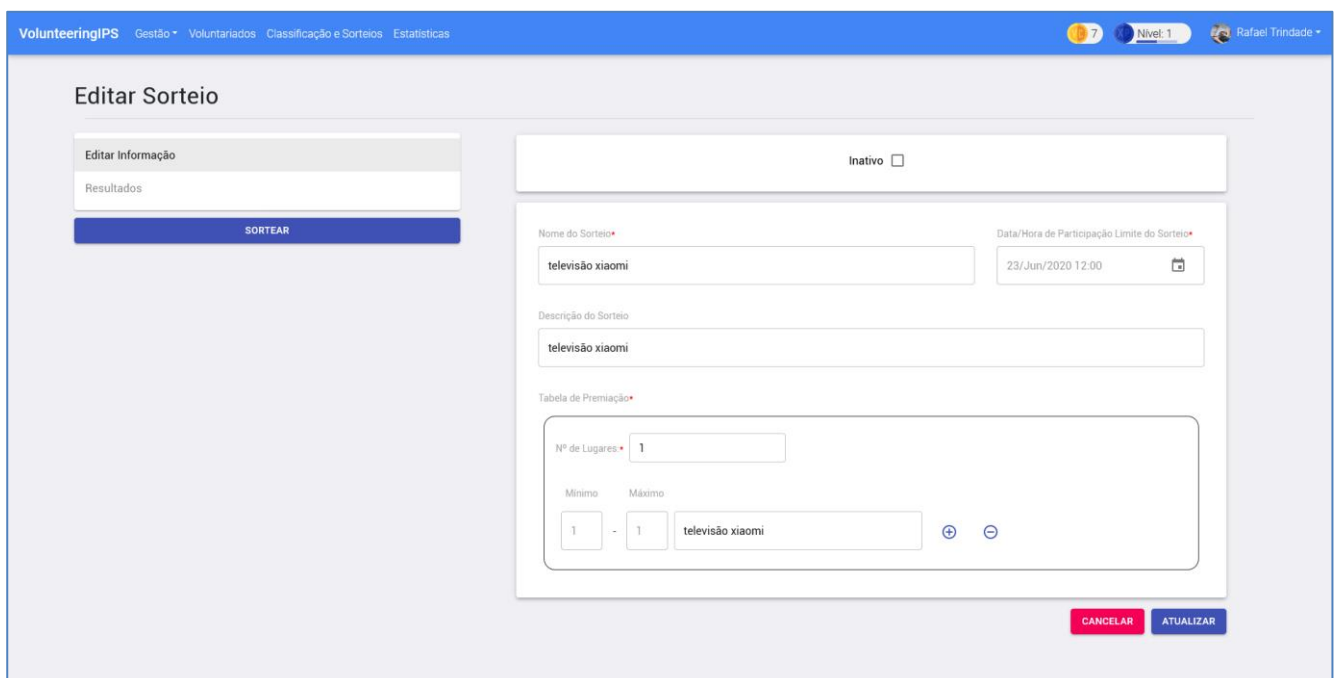


BPD 2 - Sortear vencedor(es) do sorteio

## Interface com o utilizador



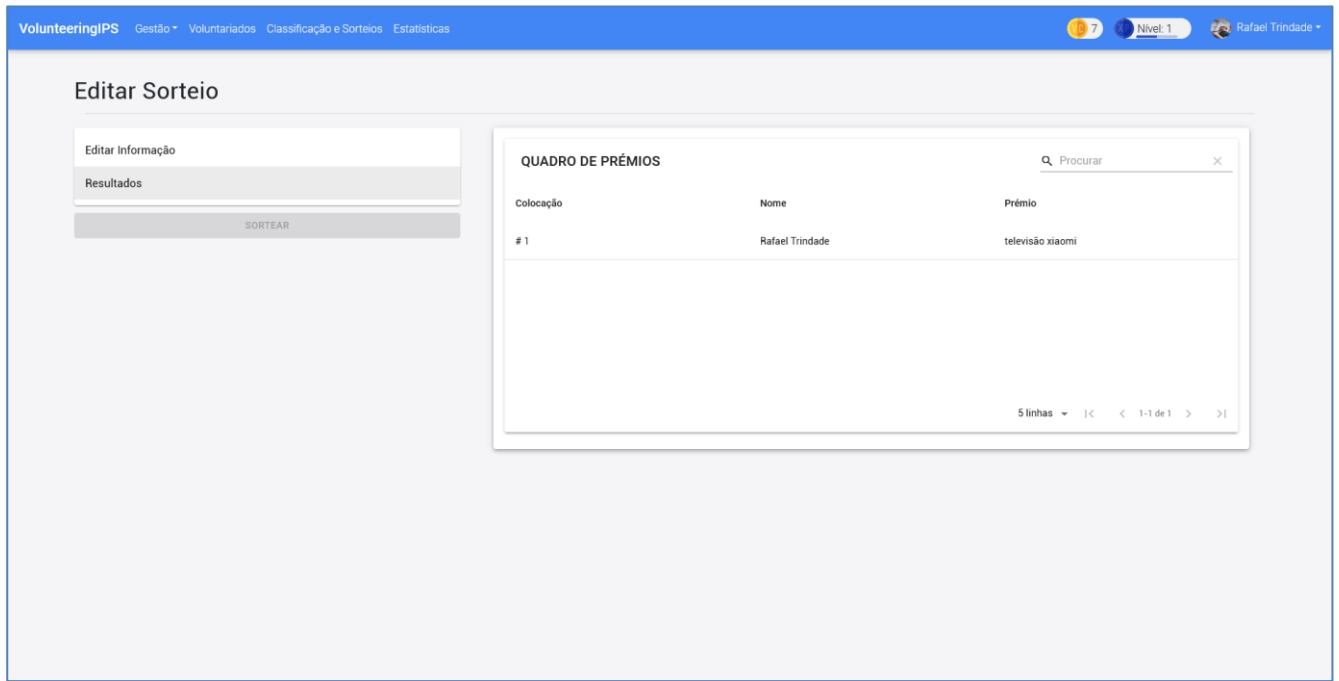
Interface 8 - Página de gestão de sorteios



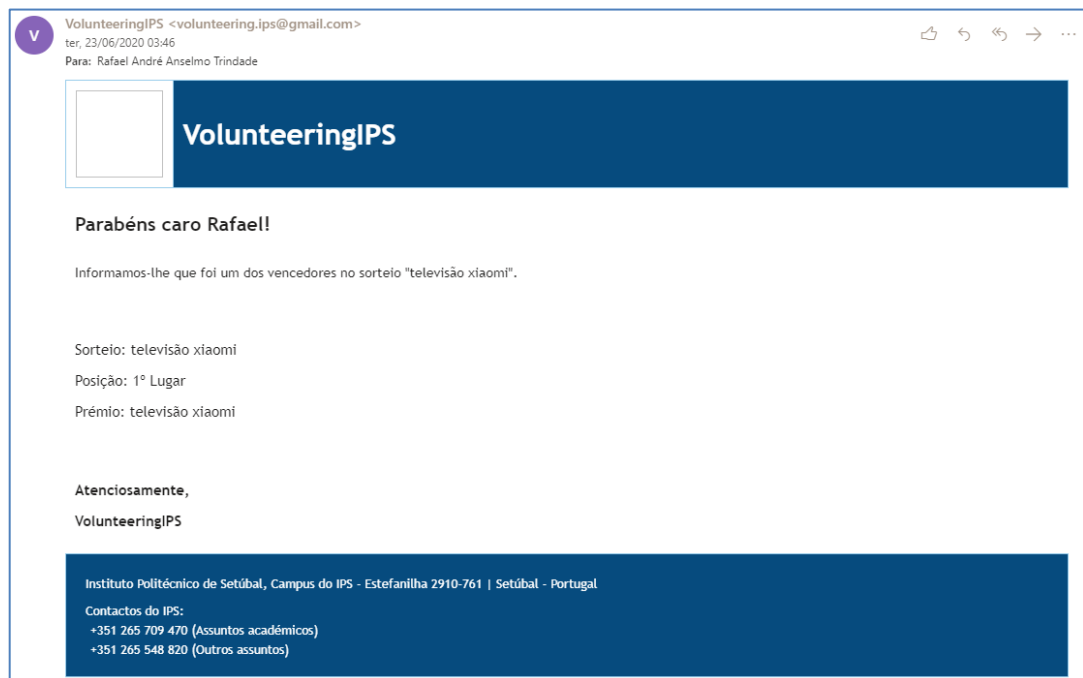
Interface 9 - Página de editar sorteio

## SORTEAR

Interface 10 – Botão de sortear



Interface 11 - Resultados do sorteio



Interface 12 - Email do resultado do sorteio




Teste de integração

Sortear vencedor(es) do sorteio

ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE TESTE	
Nome caso teste:	Sortear vencedor(es) do sorteio
Código:	TF10
Objetivos:	Sortear vencedor(es) do sorteio
Entradas:	nenhum
Resultados esperados:	O esperado seria após sortear fechar o sorteio, lista o(s) vencedor(es) e enviar mail ao(s) mesmo(s).
Dependências:	Mocha, Mongoose
ESPECIFICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS	
Preparação:	Precisou que o servidor estivesse a correr para ficar a escuta dos pedidos. Estar autenticado como administrador.
Inicialização:	Envia-se pedido para a rota respetiva com os dados.
Recursos específicos:	Modelo (schema) de sorteio e utilizador Ficheiro de configurações (Armazenamento das variáveis de ambiente)
RESULTADOS	
Responsável:	Joanã Costa
Período de teste:	23-06-2020 entre as 12:00 e as 13:00
Resultados obtidos:	✓ Deve fazer um sorteio
Observações:	Nada a acrescentar

**Teste de sistema**

**Sortear**

Nome Caso de teste:	Sortear
Código:	TS3
Responsável:	Carlos Santos
Período de teste:	23-06-2020 entre as 12:00 e as 1:00
Resultados obtidos:	<div><div>Runs: 1/1</div><div>Passes: 1</div><div>Failures: 0</div><div><div>&gt;  Test Cases/Sortiar (13,018s)</div><div><div>06-23-2020 01:25:28 AM Test Cases/Sortiar</div><div>Elapsed time: 13,018s</div><div>Test Cases/Sortiar</div></div></div></div>
Observações:	Nada a acrescentar

### 3.1.4 Interface com o utilizador

#### Diagrama de Navegação

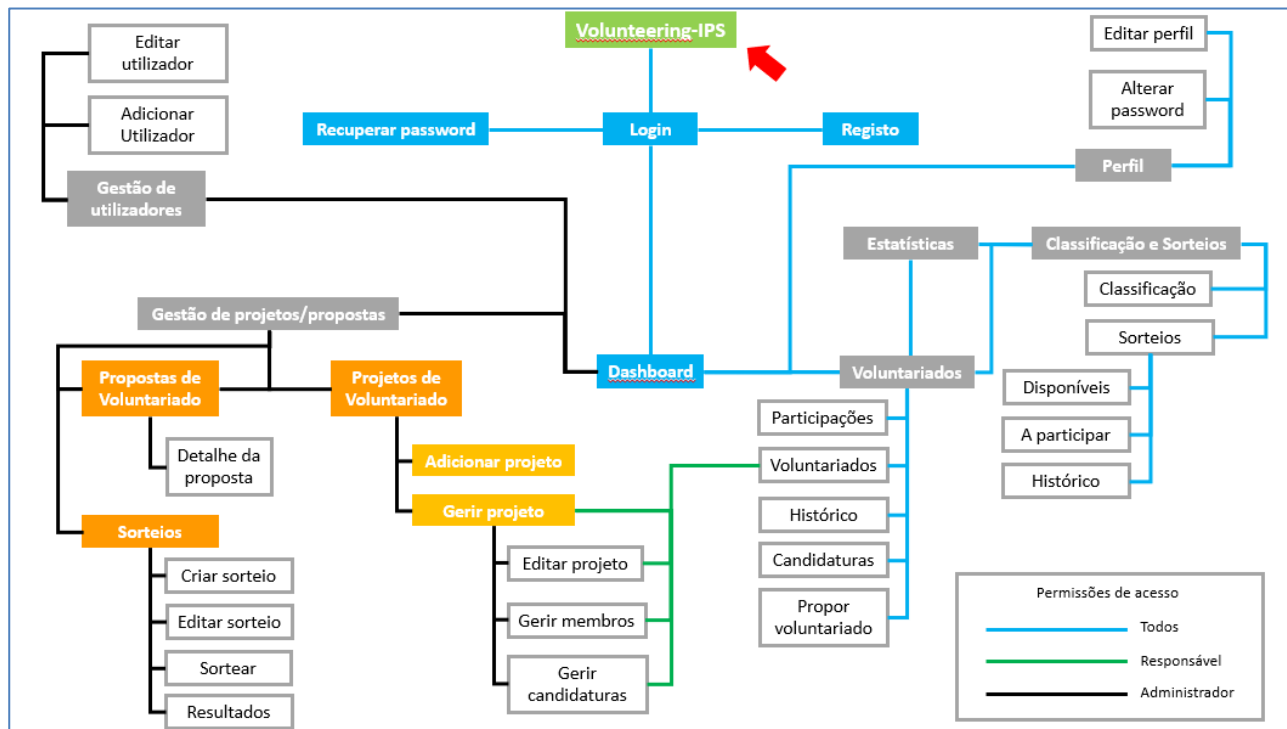
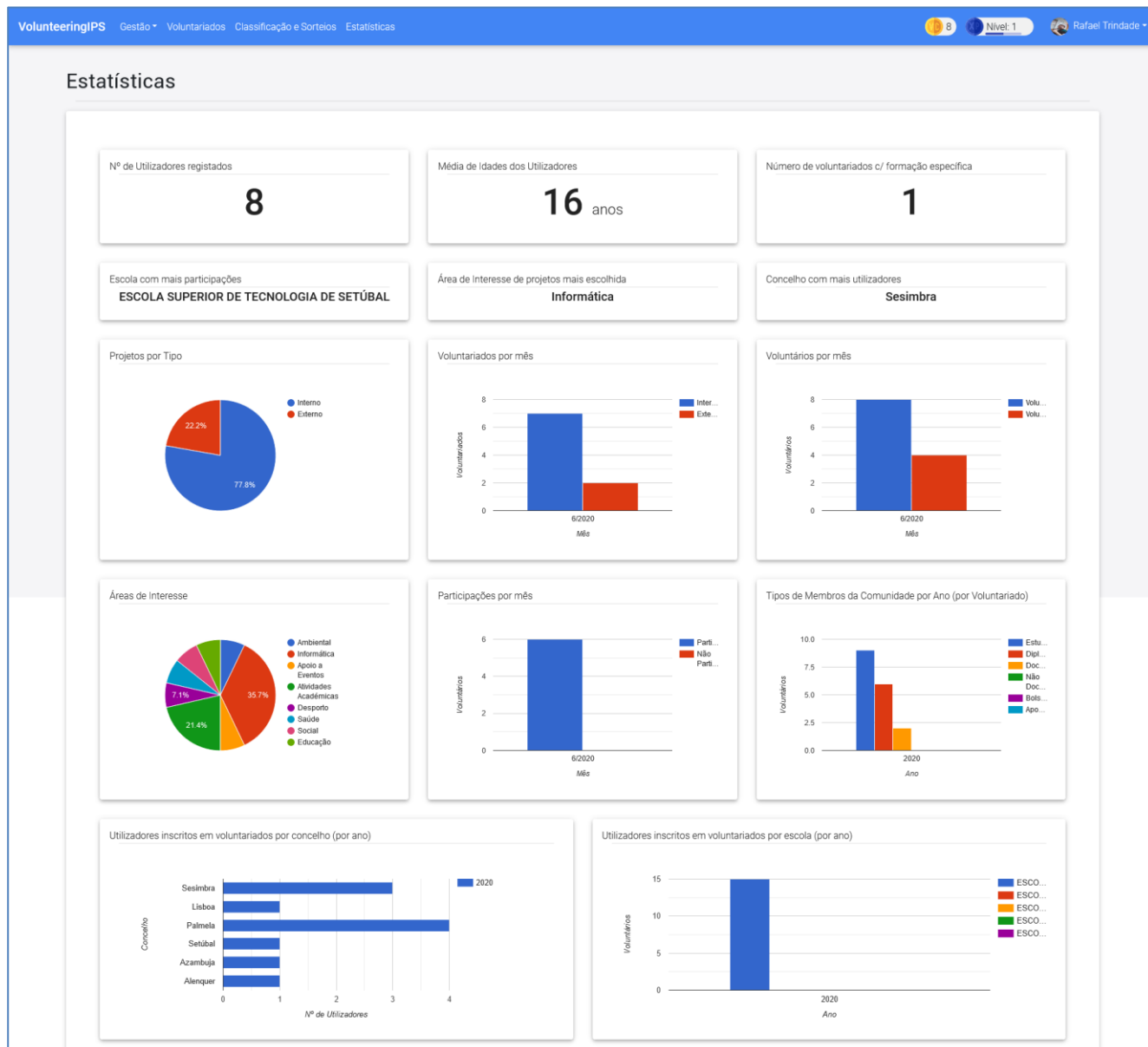


Figura 2 - Diagrama de navegação

#### Interface com o utilizador

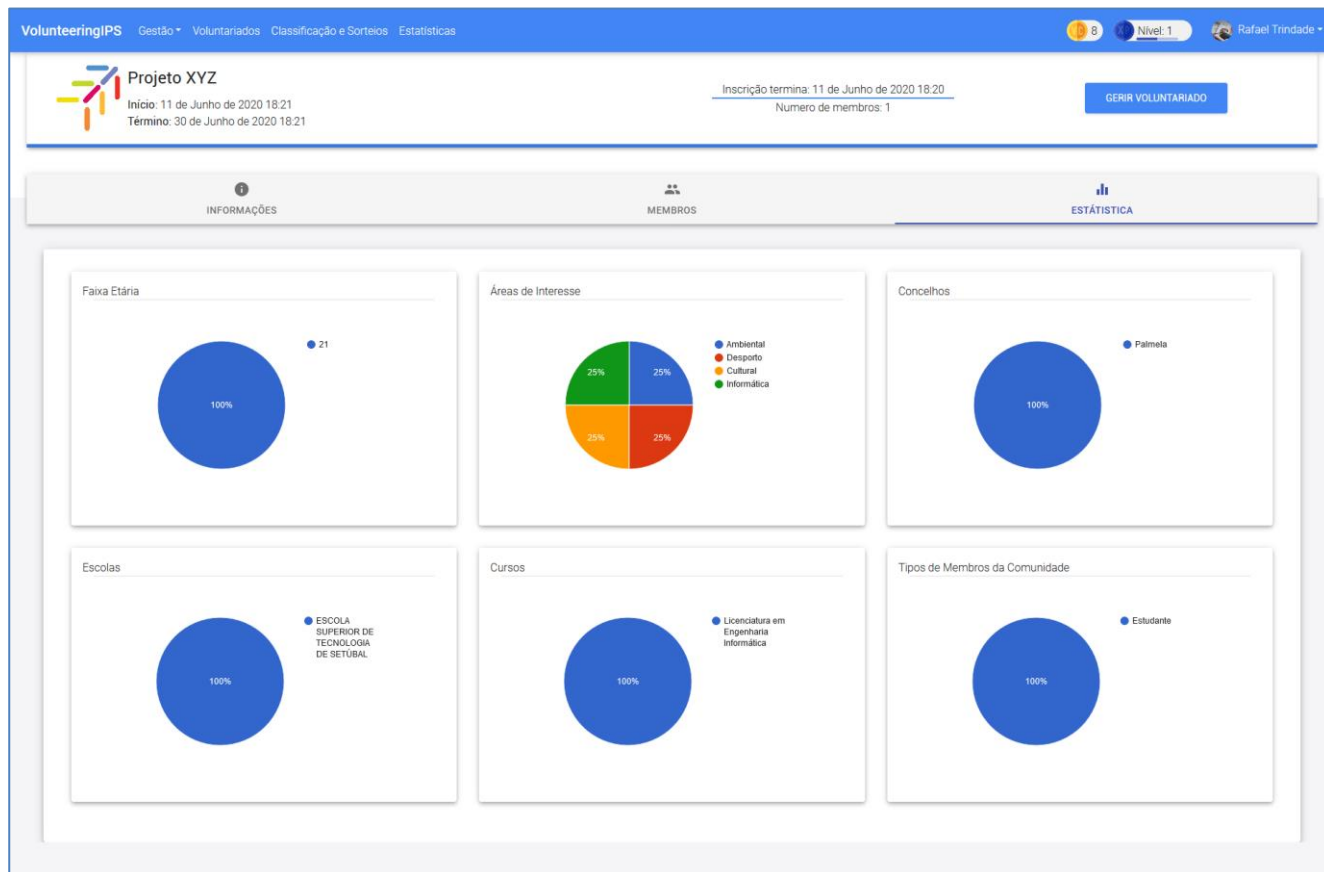


Interface 13 - Barra de navegação

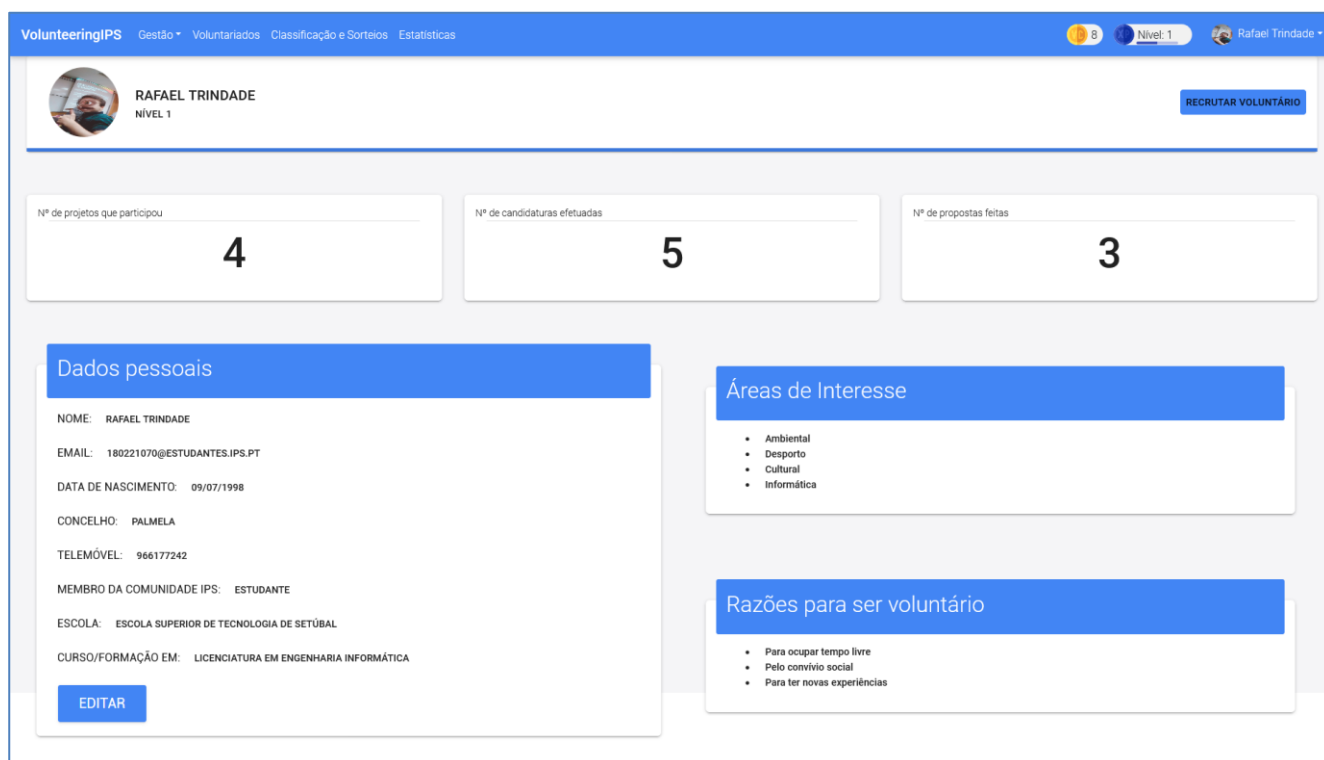


Interface 14 - Página de estatísticas da aplicação

## Especificação do Sistema – Gestão de Projetos



Interface 15 - Página de estatística de um projeto de voluntariado



Interface 16 - Página de perfil do utilizador

## Recrutar novos voluntários

Por favor digite uma lista de emails das pessoas que deseja recrutar.

Emails: ?

CANCELAR ENVIAR

Interface 17 - Popup de recrutar um novo voluntário

VolunteeringIPS

Gestão • Voluntariados • Classificação e Sorteios • Estatísticas

10

Nível: 1

Rafael Trindade

### Gestão de Sorteios

SORTEIOS			
Nome	Sorteado	Estado	Ações
Sorteio da caneta atualizado	✓	✓	
Um sorteio exemplo	✗	✓	
Sorteio Produtos Razer	✗	✓	
Sorteio cabaz da semana XYZ	✗	✓	

5 linhas | < < 1-4 de 4 > > |

Interface 18 - Gestão de sorteios

VolunteeringIPS

Gestão • Voluntariados • Classificação e Sorteios • Estatísticas

9

Nível: 1

Rafael Trindade •

### Criar Sorteio

Nome do Sorteio\*

Cabaz semanal de frutas e legumes.

Data/Hora de Participação Limite do Sorteio\*

23/Jun/2020 01:47

Descrição do Sorteio

Cabaz semanal de frutas e legumes.

Tabela de Premiação\*

Nº de Lugares • 3

Mínimo	Máximo	
1	1	Premio 1
2	2	Premio 2
3	3	Premio 3

CANCELAR

CHAMAR

Interface 19 - Criar um sorteio

VolunteeringIPS

Gestão • Voluntariados • Classificação e Sorteios • Estatísticas

13

Nível: 1

Rafael Trindade •

### Editar Sorteio

Editar Informação

Resultados

SORTEAR

Inativo ☐

Nome do Sorteio\*

Sorteio cabaz da semana XYZ

Data/Hora de Participação Limite do Sorteio\*

24/Jun/2020 12:00

Descrição do Sorteio

Cabaz semanal de frutas e legumes.

Tabela de Premiação\*

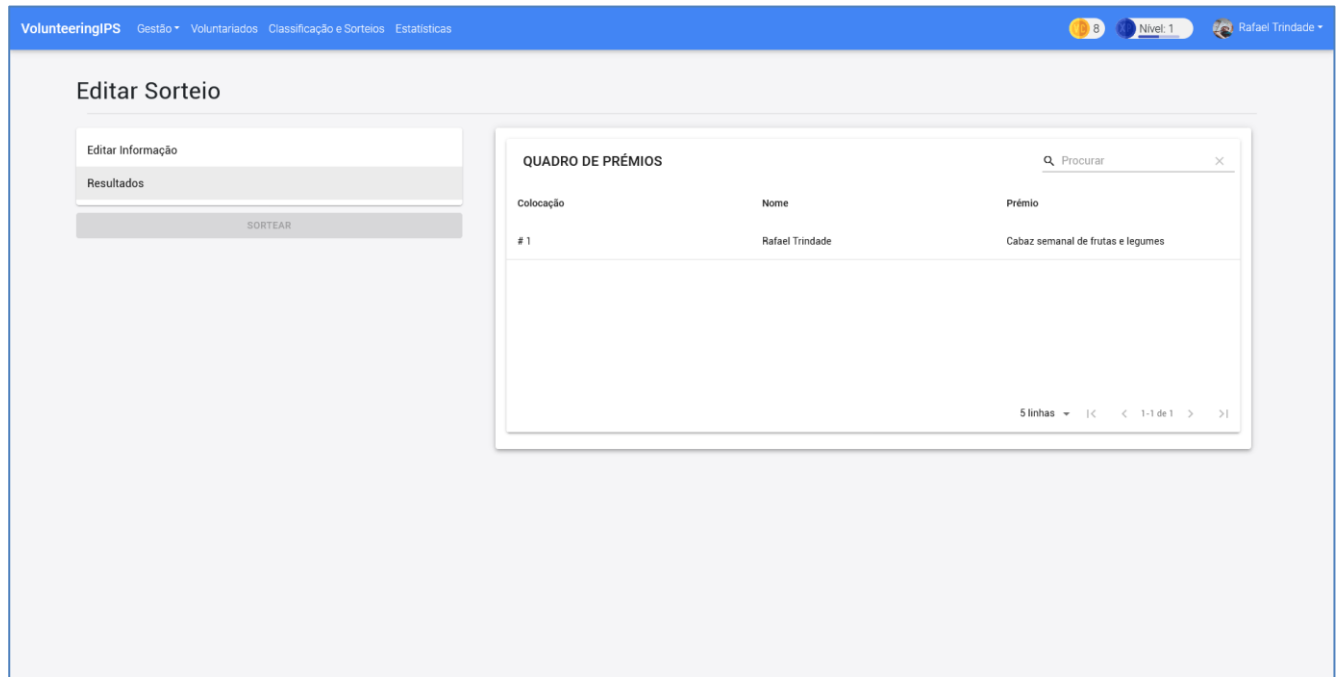
Nº de Lugares • 1

Mínimo	Máximo	
1	1	Cabaz semanal de frutas e legumes

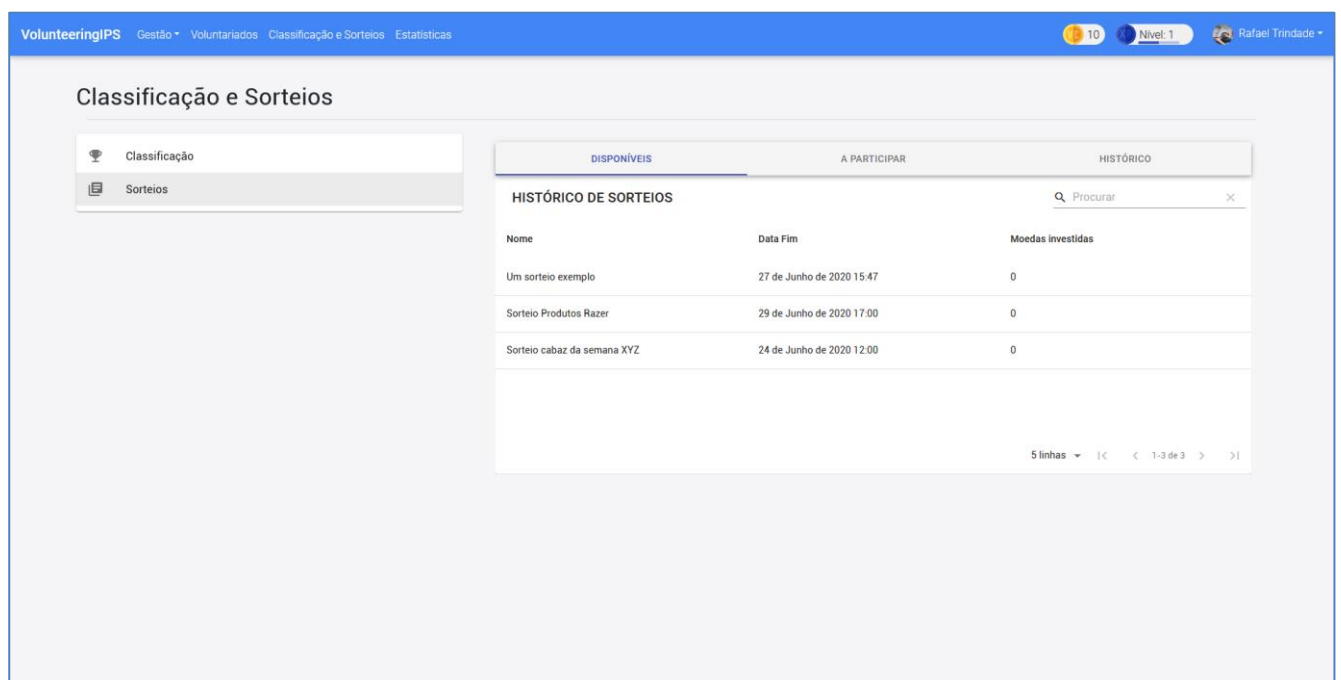
CANCELAR

ATUALIZAR

Interface 20 - Editar sorteio



Interface 21 - Página de resultados do sorteio



Interface 22 – Página de sorteios disponíveis



VolunteeringIPS Gestão • Voluntariados Classificação e Sorteios Estatísticas 10 Nível: 1 Rafael Trindade

## Classificação e Sorteios

Classificação

Sorteios

DISPONÍVEIS

A PARTICIPAR

HISTÓRICO

**SORTEIOS A PARTICIPAR**

Nome	Data Fim	Moedas investidas
Um sorteio exemplo	27 de Junho de 2020 15:47	3

5 linhas |< < 1-1 de 1 > >|

Interface 23 - Página de participações de sorteios

VolunteeringIPS Gestão • Voluntariados Classificação e Sorteios Estatísticas 10 Nível: 1 Rafael Trindade

## Classificação e Sorteios

Classificação

Sorteios

DISPONÍVEIS

A PARTICIPAR

HISTÓRICO

**SORTEIOS DISPONÍVEIS**

Nome

Sem sorteios a mostrar

5 linhas |< < 1-0 de 0 > >|

Interface 24 - Página de histórico de sorteios

VolunteeringIPS

Gestão • Voluntariados Classificação e Sorteios Estatísticas

10

Nível: 1

Rafael Trindade

Classificação e Sorteios






Classificação

Sorteios

CLASSIFICAÇÃO GLOBAL

Q Procurar

X

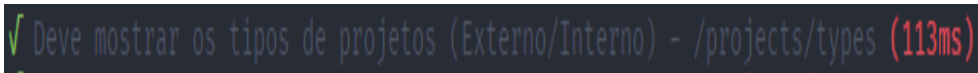
Nome	Tipo	Nível
Carlos Santos		450000
Marco Martins		2
Rafael Trindade		1
Joanã Costa		1
Maria Normal asdas		0

5 linhas < 1-5 de 8 >

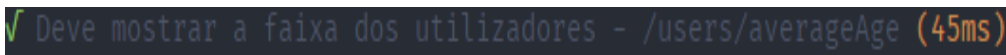
Interface 25 - Página de classificação global

### 3.1.5 Testes de Integração

#### Visualizar estatísticas de projetos de voluntariado

ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE TESTE	
<b>Nome caso teste:</b>	Visualizar estatísticas gerais de projetos de voluntariado
<b>Código:</b>	TF02
<b>Objetivos:</b>	Visualizar estatísticas
<b>Entradas:</b>	Nenhum
<b>Resultados esperados:</b>	O esperado seria visualizar estatísticas de projetos de voluntariado
<b>Dependências:</b>	Mocha, Mongoose
ESPECIFICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS	
<b>Preparação:</b>	Precisou que o servidor estivesse a correr para ficar a escuta dos pedidos. Estar autenticado.
<b>Inicialização:</b>	Envia-se pedido para a rota respetiva com os dados.
<b>Recursos específicos:</b>	Modelo (schema) de Projeto e utilizador Ficheiro de configurações (Armazenamento das variáveis de ambiente)
RESULTADOS	
<b>Responsável:</b>	Joanã Costa
<b>Período de teste:</b>	22-06-2020 entre as 23:00 e as 00:00
<b>Resultados obtidos:</b>	
<b>Observações:</b>	Nada a acrescentar

**Visualizar estatísticas sobre a faixa etária dos utilizadores**

ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE TESTE	
<b>Nome caso teste:</b>	Visualizar estatísticas sobre a faixa etária dos utilizadores num projeto
<b>Código:</b>	TF03
<b>Objetivos:</b>	Visualizar faixa etária dos utilizadores
<b>Entradas:</b>	ID (número de registo) do projeto
<b>Resultados esperados:</b>	O esperado seria visualizar a faixa etária dos utilizadores num determinado projeto.
<b>Dependências:</b>	Mocha, Mongoose
ESPECIFICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS	
<b>Preparação:</b>	Precisou que o servidor estivesse a correr para ficar a escuta dos pedidos. Estar autenticado.
<b>Inicialização:</b>	Envia-se pedido para a rota respetiva com os dados.
<b>Recursos específicos:</b>	Modelo (schema) de projeto e utilizador Ficheiro de configurações (Armazenamento das variáveis de ambiente)
RESULTADOS	
<b>Responsável:</b>	Joanã Costa
<b>Período de teste:</b>	22-06-2020 entre as 23:00 e as 00:00
<b>Resultados obtidos:</b>	
<b>Observações:</b>	Nada a acrescentar

## Receber volcoins por subir de nível

ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE TESTE	
<b>Nome caso teste:</b>	Receber volcoins por subir de nível
<b>Código:</b>	TF04
<b>Objetivos:</b>	Ganhar volcoins
<b>Entradas:</b>	Nenhum
<b>Resultados esperados:</b>	O esperado seria após atingir o número experiência necessário para o próximo nível, subir de nível e receber volcoins.
<b>Dependências:</b>	Mocha, Mongoose
ESPECIFICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS	
<b>Preparação:</b>	Precisou que o servidor estivesse a correr para ficar a escuta dos pedidos. Estar autenticado.
<b>Inicialização:</b>	Envia-se pedido para a rota respetiva com os dados.
<b>Recursos específicos:</b>	Modelo (schema) de utilizador Ficheiro de configurações (Armazenamento das variáveis de ambiente)
RESULTADOS	
<b>Responsável:</b>	Joanã Costa
<b>Período de teste:</b>	22-06-2020 entre as 23:00 e as 00:00
<b>Resultados obtidos:</b>	✓ RF18 - Deve receber XP e receber pontos por nível
<b>Observações:</b>	Nada a acrescentar


Visualizar nível e volcoins

ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE TESTE	
Nome caso teste:	Visualizar o nível e o número de volcoins
Código:	TF05
Objetivos:	Visualizar nível e o número de volcoins
Entradas:	ID (número de registo) do utilizador
Resultados esperados:	O esperado seria visualizar o nível atual do utilizador está e o número de volcoins.
Dependências:	Mocha, Mongoose
ESPECIFICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS	
Preparação:	Precisou que o servidor estivesse a correr para ficar a escuta dos pedidos. Estar autenticado.
Inicialização:	Envia-se pedido para a rota respetiva com os dados.
Recursos específicos:	Modelo (schema) de utilizador Ficheiro de configurações (Armazenamento das variáveis de ambiente)
RESULTADOS	
Responsável:	Joanã Costa
Período de teste:	22-06-2020 entre as 23:00 e as 00:00
Resultados obtidos:	✓ RF19 - Deve poder ver nível XP e volcoins
Observações:	Nada a acrescentar

## Receber XP ao fazer uma proposta e esta ser aceite

ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE TESTE	
<b>Nome caso teste:</b>	Receber experiência por uma proposta ter sido aceite
<b>Código:</b>	TF6
<b>Objetivos:</b>	Receber experiência por uma proposta ter sido aceite
<b>Entradas:</b>	ID (número de registo) do utilizador
<b>Resultados esperados:</b>	O esperado seria após aceitar a proposta feita pelo utilizador, ele receber experiência.
<b>Dependências:</b>	Mocha, Mongoose
ESPECIFICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS	
<b>Preparação:</b>	Precisou que o servidor estivesse a correr para ficar a escuta dos pedidos. Estar autenticado administrador ou responsável.
<b>Inicialização:</b>	Envia-se pedido para a rota respetiva com os dados.
<b>Recursos específicos:</b>	Modelo (schema) de projeto e utilizador Ficheiro de configurações (Armazenamento das variáveis de ambiente)
RESULTADOS	
<b>Responsável:</b>	Joanã Costa
<b>Período de teste:</b>	22-06-2020 entre as 23:00 e as 00:00
<b>Resultados obtidos:</b>	✓ RF22 - Deve receber XP ao fazer proposta e esta ser aceita
<b>Observações:</b>	Nada a acrescentar

## Consultar nível de outro utilizador

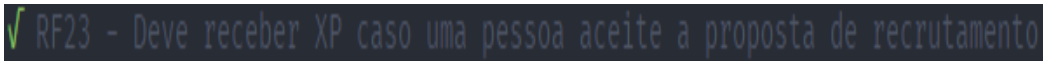
ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE TESTE	
<b>Nome caso teste:</b>	Consultar nível de outro utilizador
<b>Código:</b>	TF07
<b>Objetivos:</b>	Consultar nível de outro utilizador
<b>Entradas:</b>	ID (número de registo) do utilizador
<b>Resultados esperado:</b>	O esperado seria após consultar o perfil de outro utilizador visualizar o seu nível.
<b>Dependências:</b>	Mocha, Mongoose
ESPECIFICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS	
<b>Preparação:</b>	Precisou que o servidor estivesse a correr para ficar a escuta dos pedidos. Estar autenticado.
<b>Inicialização:</b>	Envia-se pedido para a rota respetiva com os dados.
<b>Recursos específicos:</b>	Modelo (schema) de utilizador Ficheiro de configurações (Armazenamento das variáveis de ambiente)
RESULTADOS	
<b>Responsável:</b>	Joanã Costa
<b>Período de teste:</b>	22-06-2020 entre as 23:00 e as 00:00
<b>Resultados obtidos:</b>	
<b>Observações:</b>	Nada a acrescentar



Receber XP por participar num voluntariado

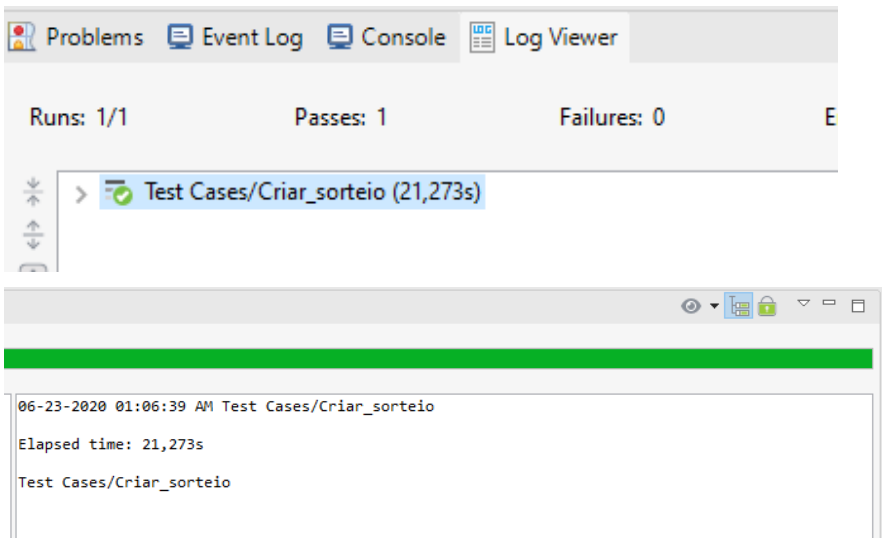
ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE TESTE	
Nome caso teste:	Receber experiência por participar num voluntariado
Código:	TF08
Objetivos:	Receber experiência por participar num voluntariado
Entradas:	ID (número de registo) do utilizador e do projeto
Resultados esperados:	O esperado seria após ser confirmada a presença do voluntario no voluntariado, o voluntario receber experiência.
Dependências:	Mocha, Mongoose
ESPECIFICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS	
Preparação:	Precisou que o servidor estivesse a correr para ficar a escuta dos pedidos. Estar autenticado administrador.
Inicialização:	Envia-se pedido para a rota respetiva com os dados.
Recursos específicos:	Modelo (schema) de projeto e utilizador Ficheiro de configurações (Armazenamento das variáveis de ambiente)
RESULTADOS	
Responsável:	Joanã Costa
Período de teste:	22-06-2020 entre as 23:00 e as 00:00
Resultados obtidos:	✓ RF21 - Deve receber XP ao participar em projeto/atividade
Observações:	Nada a acrescentar

## Receber XP por recrutar um amigo

ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE TESTE	
<b>Nome caso teste:</b>	Receber experiência por recrutar um amigo
<b>Código:</b>	TF09
<b>Objetivos:</b>	Receber experiência por recrutar um amigo
<b>Entradas:</b>	ID (número de registo) do utilizador
<b>Resultados esperados:</b>	O esperado seria após convidar um amigo para a plataforma e esse se registar, o voluntario que o convidou receber experiência em troca.
<b>Dependências:</b>	Mocha, Mongoose
ESPECIFICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS	
<b>Preparação:</b>	Precisou que o servidor estivesse a correr para ficar a escuta dos pedidos. Estar autenticado.
<b>Inicialização:</b>	Envia-se pedido para a rota respetiva com os dados.
<b>Recursos específicos:</b>	Modelo (schema) de utilizador Ficheiro de configurações (Armazenamento das variáveis de ambiente)
RESULTADOS	
<b>Responsável:</b>	Joanã Costa
<b>Período de teste:</b>	22-06-2020 entre as 23:00 e as 00:00
<b>Resultados obtidos:</b>	
<b>Observações:</b>	Nada a acrescentar

### 3.1.6 Testes de Sistema

#### Criar Sorteio

Nome Caso de teste:	Criar Sorteio
Código:	TS1
Responsável:	Carlos Santos
Período de teste:	23-06-2020 entre as 12:00 e as 1:00
Resultados obtidos:	
Observações:	Nada a acrescentar