

# ANÁLISE DE PERFIL DE USUÁRIO

---

Análise de dados para processo seletivo de estágio em Dados na Passei Direto.

**AUTOR :**  
**MARCOS BONFIM MANSUR**

# AGENDA

---

- 1 - CONHECENDO OS DADOS
- 2 - PERFIL DO USUÁRIO
- 3 - HEAVY USERS
- 4 - USUÁRIOS PAGANTES

# AGENDA

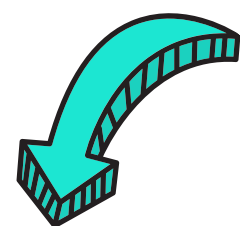
---

- 1 - CONHECENDO OS DADOS
- 2 - PERFIL DO USUÁRIO
- 3 - HEAVY USERS
- 4 - USUÁRIOS PAGANTES

# JANELA DO DATASET

	Userid	Acessos no Mês	Arquivos Visualizados no Mês	Universidade	Curso	Usuário Pagante?	Semestre Atual	Semestre Total
0	3508	5	0	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	4	8
1	3560	11	0	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	6	8
2	3552	11	1	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	1	4	8
3	3425	1	3	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	1	8
4	3452	16	4	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	1	8

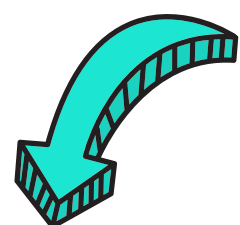
# JANELA DO DATASET



É a coluna de ID único que representa cada usuário

	Userid	Acessos no Mês	Arquivos Visualizados no Mês	Universidade	Curso	Usuário Pagante?	Semestre Atual	Semestre Total
0	3508	5	0	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	4	8
1	3560	11	0	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	6	8
2	3552	11	1	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	1	4	8
3	3425	1	3	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	1	8
4	3452	16	4	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	1	8

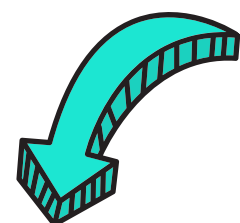
# JANELA DO DATASET



quantidade de dias distintos que o usuário fez login na plataforma

	Userid	Acessos no Mês	Arquivos Visualizados no Mês	Universidade	Curso	Usuário Pagante?	Semestre Atual	Semestre Total
0	3508	5	0	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	4	8
1	3560	11	0	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	6	8
2	3552	11	1	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	1	4	8
3	3425	1	3	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	1	8
4	3452	16	4	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	1	8

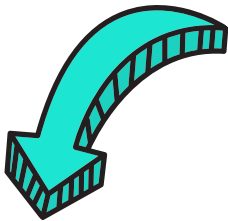
# JANELA DO DATASET



quantidade de arquivos que o usuário visualizou durante o mês

	Userid	Acessos no Mês	Arquivos Visualizados no Mês	Universidade	Curso	Usuário Pagante?	Semestre Atual	Semestre Total
0	3508	5	0	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	4	8
1	3560	11	0	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	6	8
2	3552	11	1	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	1	4	8
3	3425	1	3	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	1	8
4	3452	16	4	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	1	8

# JANELA DO DATASET



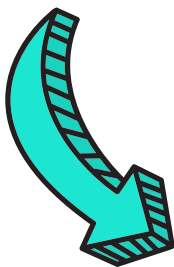
**Universidade do usuário:  
UFMG, UFRJ, UFSC ou USP**

	Userid	Acessos no Mês	Arquivos Visualizados no Mês	Universidade	Curso	Usuário Pagante?	Semestre Atual	Semestre Total
0	3508	5	0	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	4	8
1	3560	11	0	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	6	8
2	3552	11	1	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	1	4	8
3	3425	1	3	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	1	8
4	3452	16	4	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	1	8



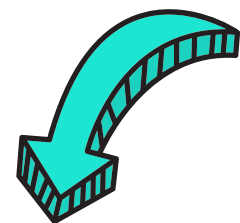
# JANELA DO DATASET

Curso do usuário:  
Administração, Direito, Educação Física, Medicina e Pedagogia



	Userid	Acessos no Mês	Arquivos Visualizados no Mês	Universidade	Curso	Usuário Pagante?	Semestre Atual	Semestre Total
0	3508	5	0	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	4	8
1	3560	11	0	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	6	8
2	3552	11	1	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	1	4	8
3	3425	1	3	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	1	8
4	3452	16	4	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	1	8

# JANELA DO DATASET



**Assinante?**

	Userid	Acessos no Mês	Arquivos Visualizados no Mês	Universidade	Curso	Usuário Pagante?	Semestre Atual	Semestre Total
0	3508	5	0	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	4	8
1	3560	11	0	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	6	8
2	3552	11	1	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	1	4	8
3	3425	1	3	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	1	8
4	3452	16	4	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	1	8

# JANELA DO DATASET

Semestre que o  
usuário está cursando



	Userid	Acessos no Mês	Arquivos Visualizados no Mês	Universidade	Curso	Usuário Pagante?	Semestre Atual	Semestre Total
0	3508	5	0	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	4	8
1	3560	11	0	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	6	8
2	3552	11	1	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	1	4	8
3	3425	1	3	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	1	8
4	3452	16	4	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	1	8

# JANELA DO DATASET

Quantos semestres tem  
o curso do usuário



	Userid	Acessos no Mês	Arquivos Visualizados no Mês	Universidade	Curso	Usuário Pagante?	Semestre Atual	Semestre Total
0	3508	5	0	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	4	8
1	3560	11	0	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	6	8
2	3552	11	1	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	1	4	8
3	3425	1	3	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	1	8
4	3452	16	4	UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais	Administração	0	1	8

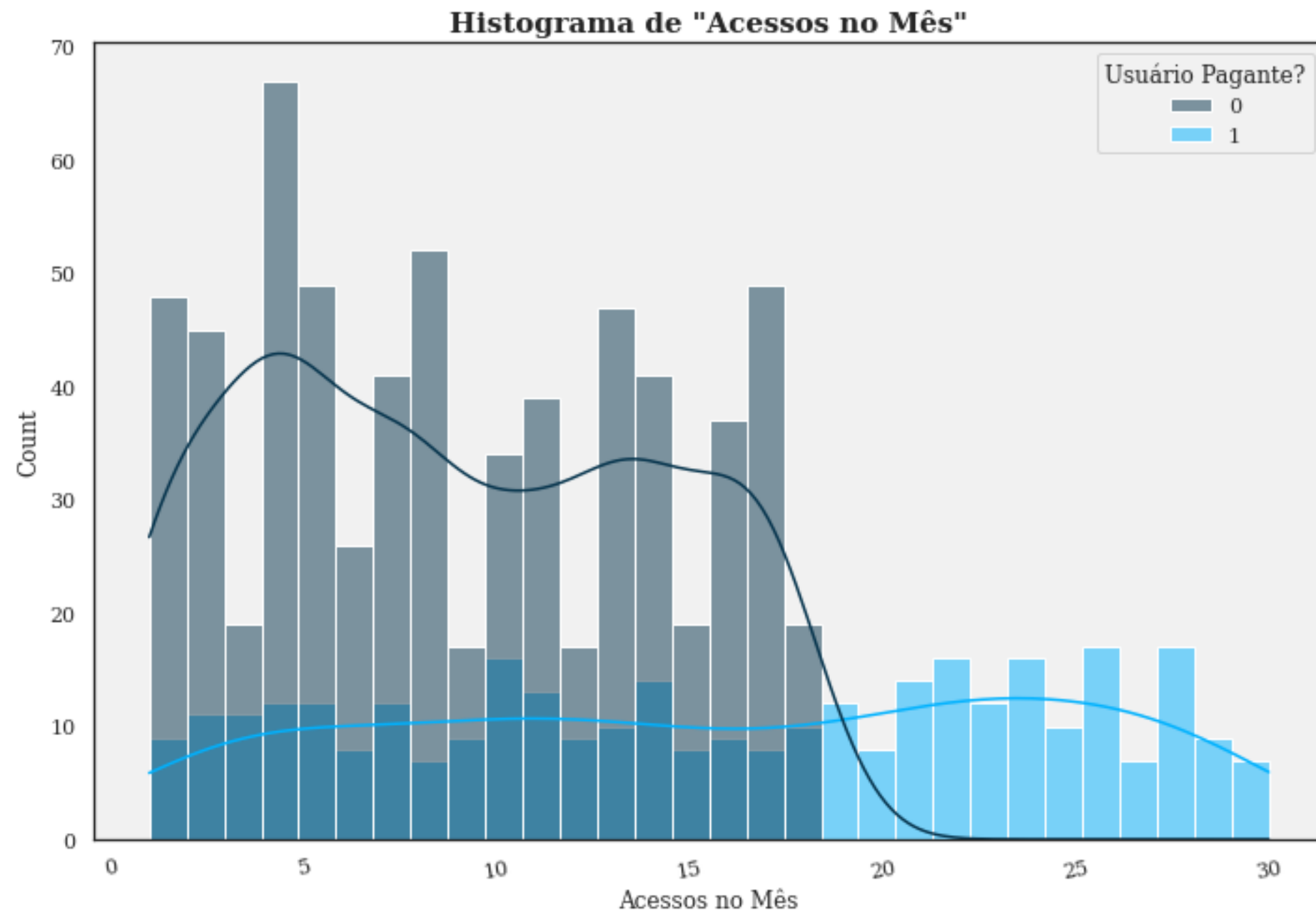
# AGENDA

---

- 1 - CONHECENDO OS DADOS
- 2 - PERFIL DO USUÁRIO
- 3 - HEAVY USERS
- 4 - USUÁRIOS PAGANTES

# PERFIL DO USUÁRIO

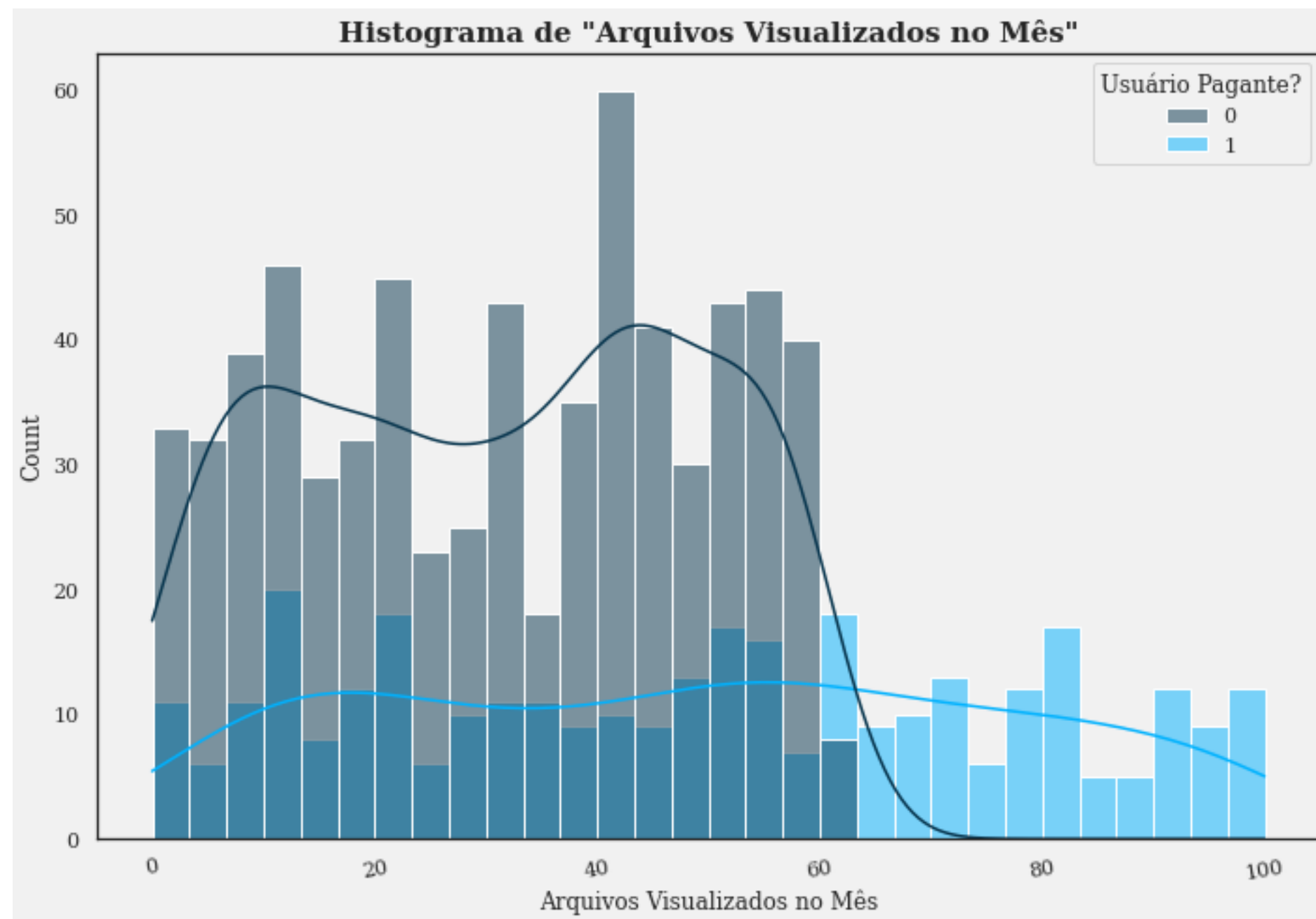
## ACESSOS NO MÊS



- Queda brusca na quantidades de usuários que acessa mais de 18 dias no mês
- 85.5% dos usuários acessam até 18 dias por mês
- Apenas usuários pagantes acessaram a plataforma mais de 18 dias por mês.

# PERFIL DO USUÁRIO

## ARQUIVOS VISUALIZADOS NO MÊS



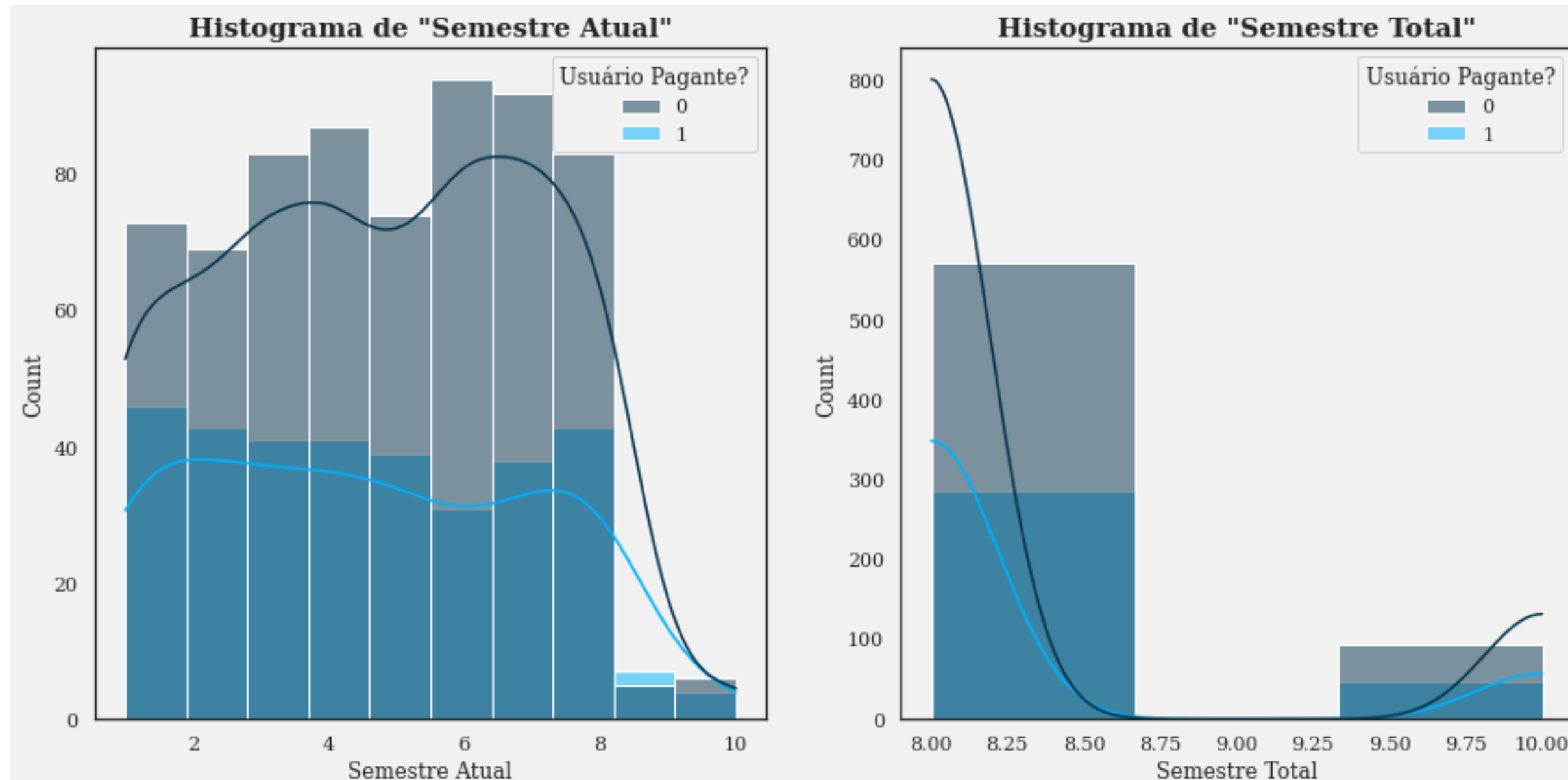
- Apenas pagantes acessaram mais de 60 arquivos\*
- Queda abrupta de usuários nesse limite, formando dois patamares visivelmente distinguíveis
- 86.4% dos usuários acessaram até 59 arquivos
- Usuários com mais de 60 arquivos no mês são responsáveis por 28.4% dos arquivos visualizados

\*assumindo que não há diferença de limites de acesso para assinantes e não assinantes.

# PERFIL DO USUÁRIO

SEMESTRE ATUAL E  
SEMESTRE TOTAL

Loading...

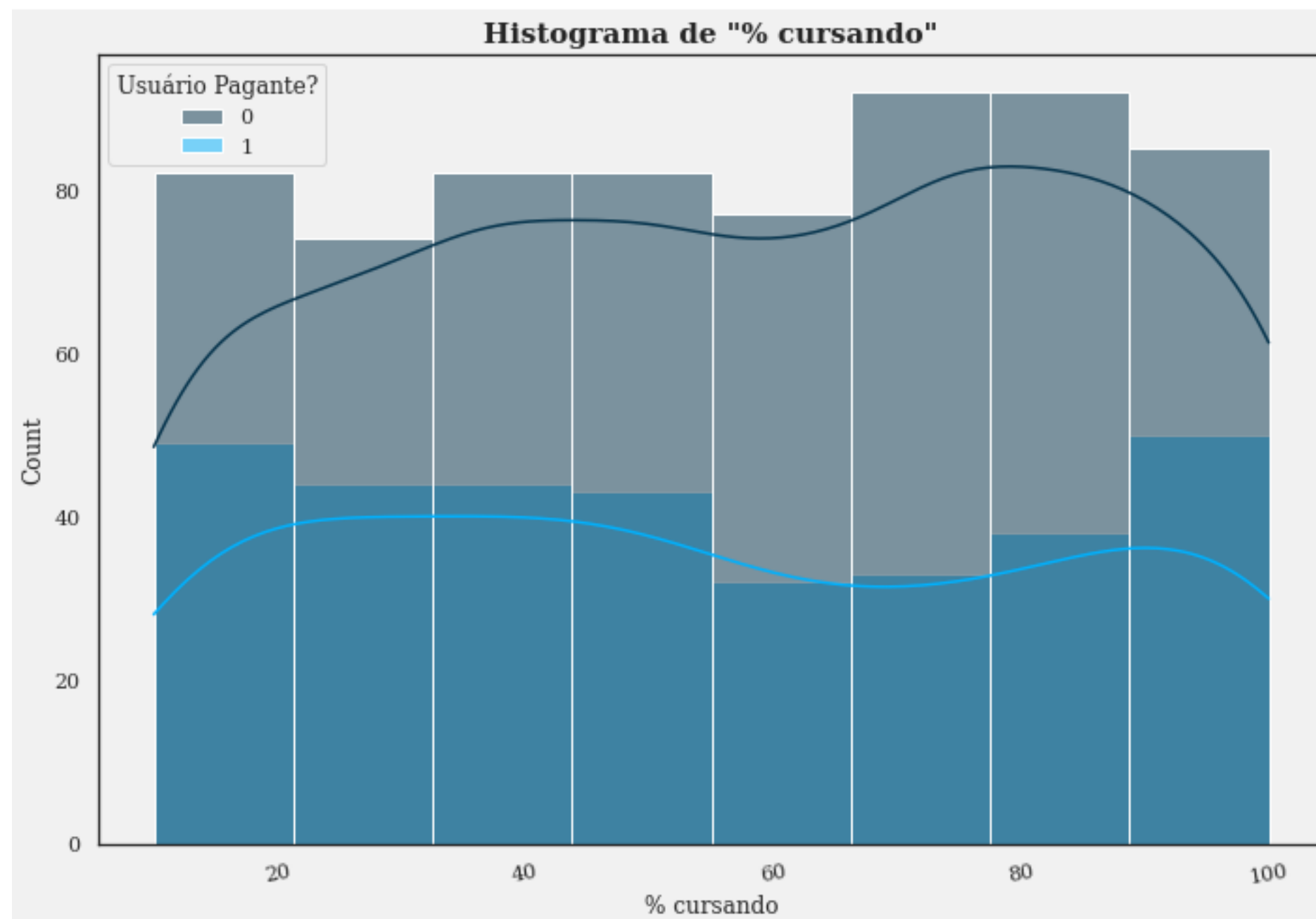




# PERFIL DO USUÁRIO

SEMESTRE ATUAL / SEMESTRE TOTAL

% CURSANDO



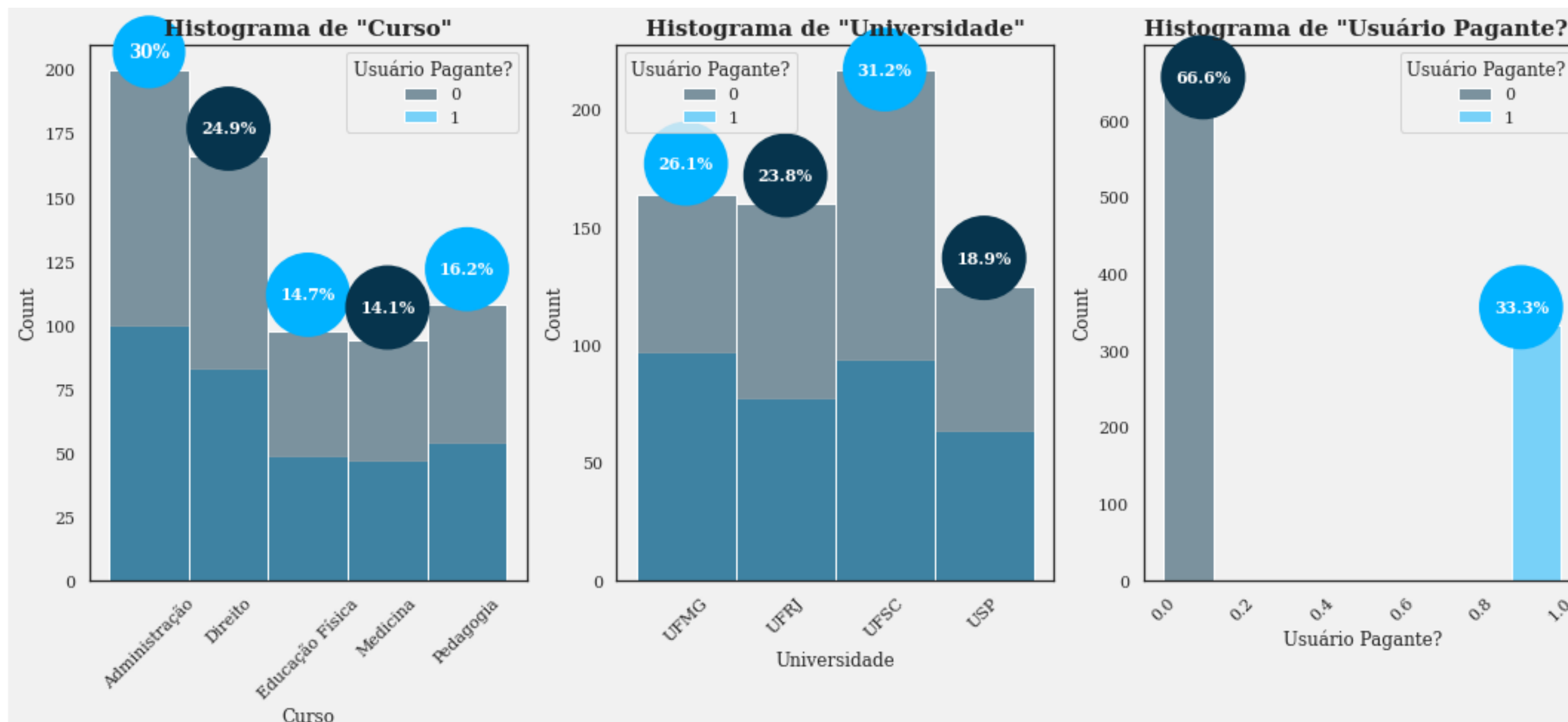
- Maior ocorrência de usuários no fim do curso, último terço.
- Usuários nos últimos 3 períodos consituem 37.7% dos usuários
- Usuários nos primeiros e no últimos período assinam mais

# PERFIL DO USUÁRIO

## VARIÁVEIS CATEGÓRICAS



Círculos indicam quanto do dataset é composto por aquela categoria



# AGENDA

---

- 1 - CONHECENDO OS DADOS
- 2 - PERFIL DO USUÁRIO
- 3 - HEAVY USERS
- 4 - USUÁRIOS PAGANTES

# DEFINIÇÃO DO CRITÉRIO

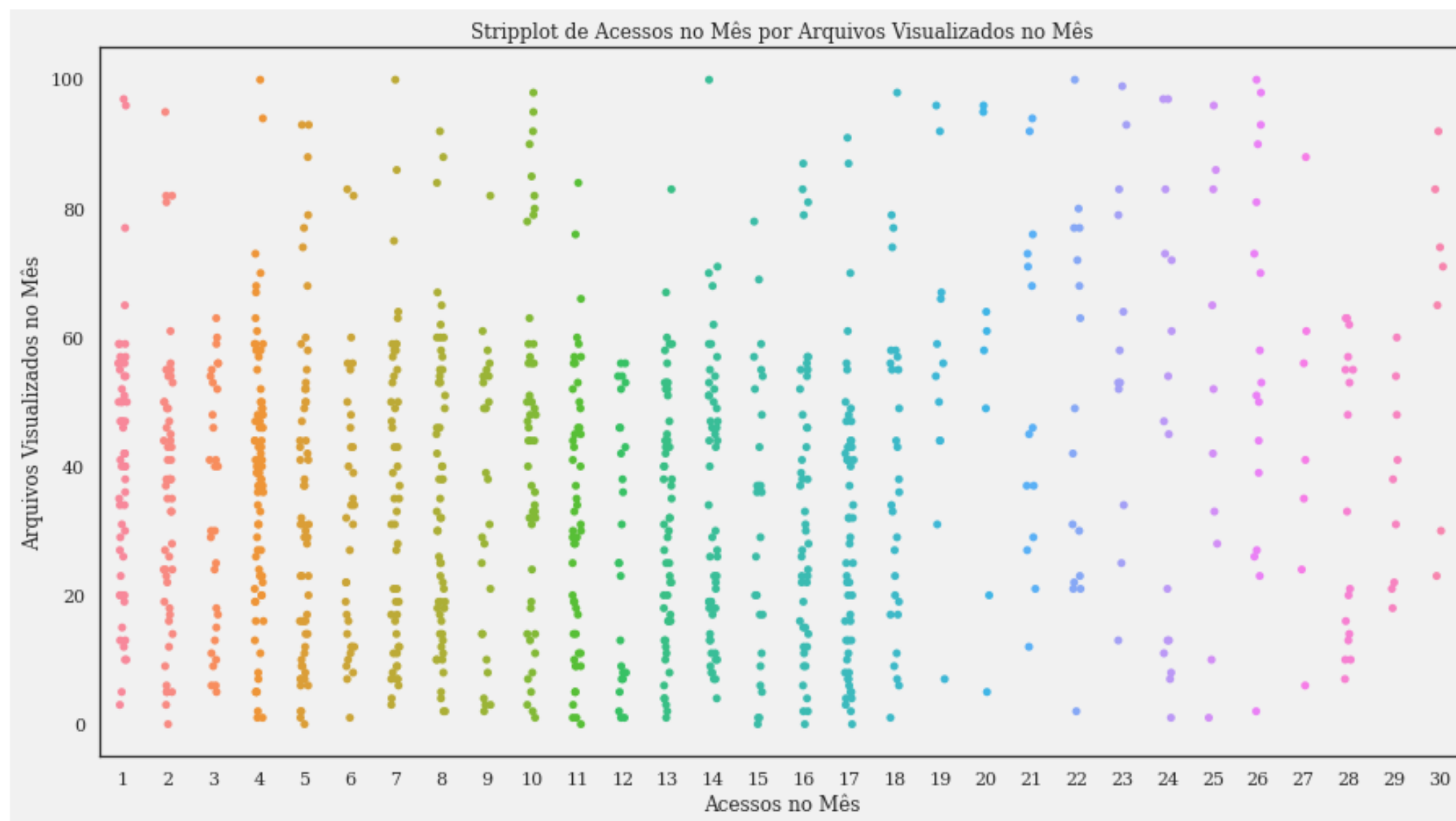
---

Quais são os usuários que mais utilizam a plataforma?

Que acessam mais dias no mês? Que visualizam mais arquivos no mês? Uma combinação dos dois?

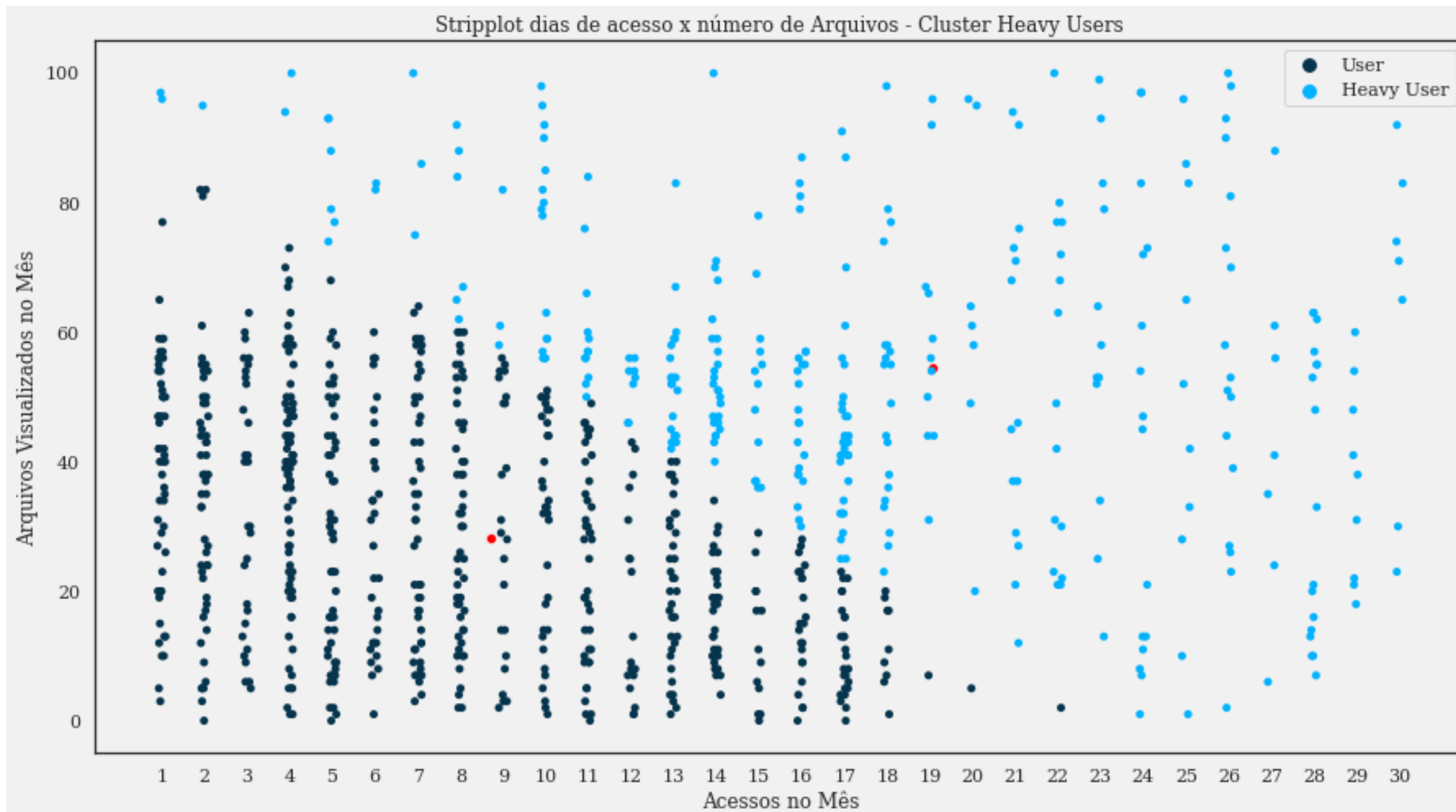
# DEFINIÇÃO DO CRITÉRIO

## VARIÁVEIS DE ACESSO



- Concentração de usuários com até 18 dias de acesso no mês
- Concentração de usuários com até 60 arquivos visualizados no mês

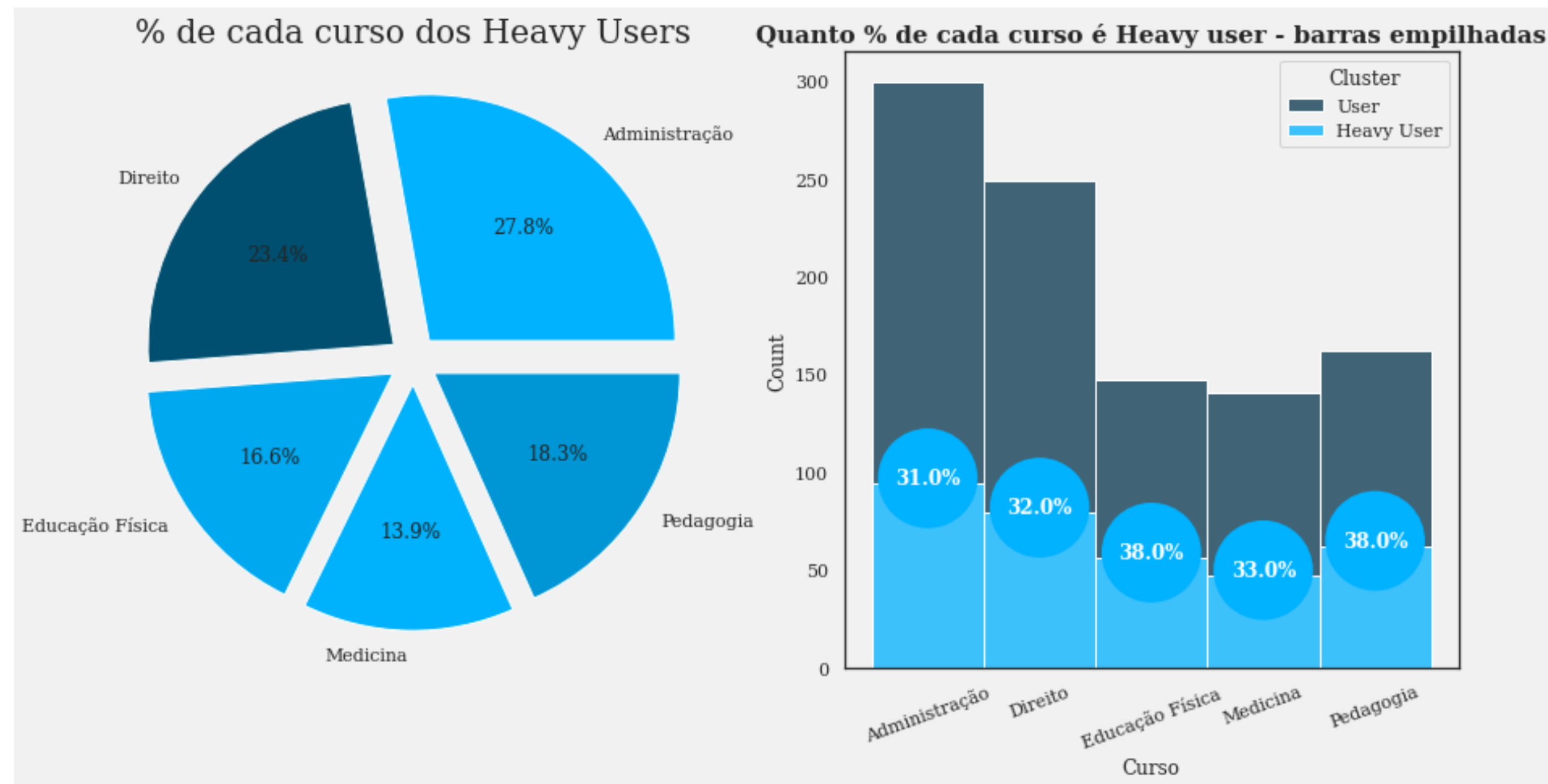
# CLUSTERIZAÇÃO - KMEANS



- Input normalizado
- Cluster Heavy User segrega bem os dados, definindo uma função que depende de número de arquivos e dias acessados para definir os usuários que mais utilizam a plataforma
- Heavy users são 33.8% do dataset
- Pontos vermelhos representam os centróides dos clusters

# PERFIL DO HEAVY USER

CURSO  

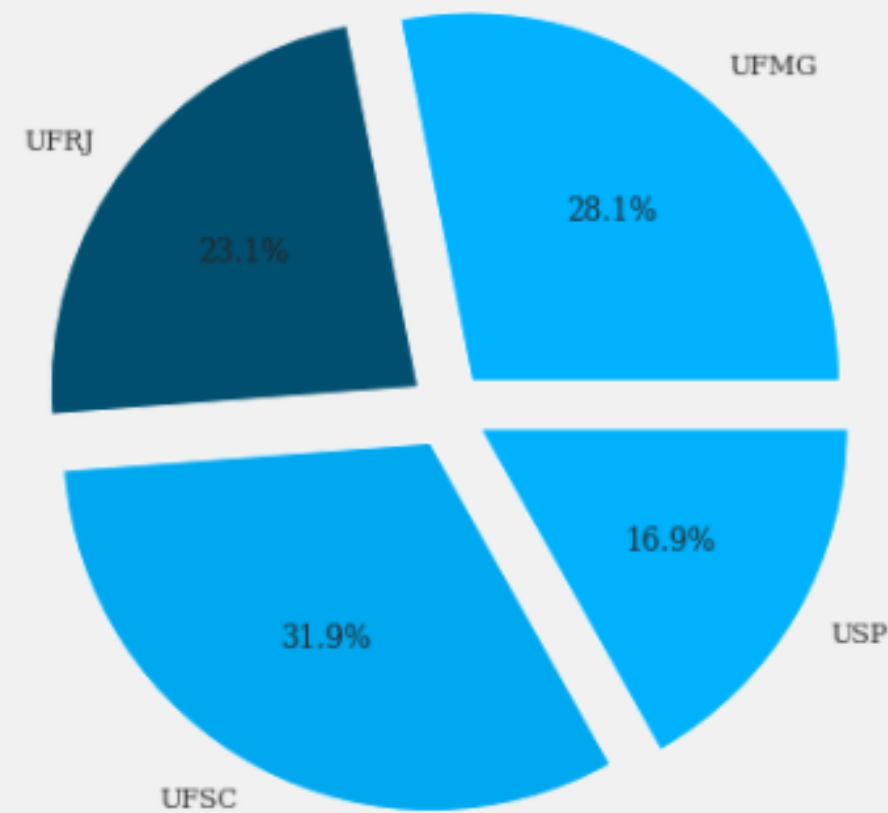


- A maior parte dos Heavy users cursa Administração (27.8%) e a menor cursa Medicina (13.9%). Porém, Medicina tem uma proporção maior de Heavy users (31% vs 33%)
- Pedagogia e Educação física são os cursos com maior proporção de Heavy users, apesar de terem menos Heavy users que Administração e Direito em números absolutos

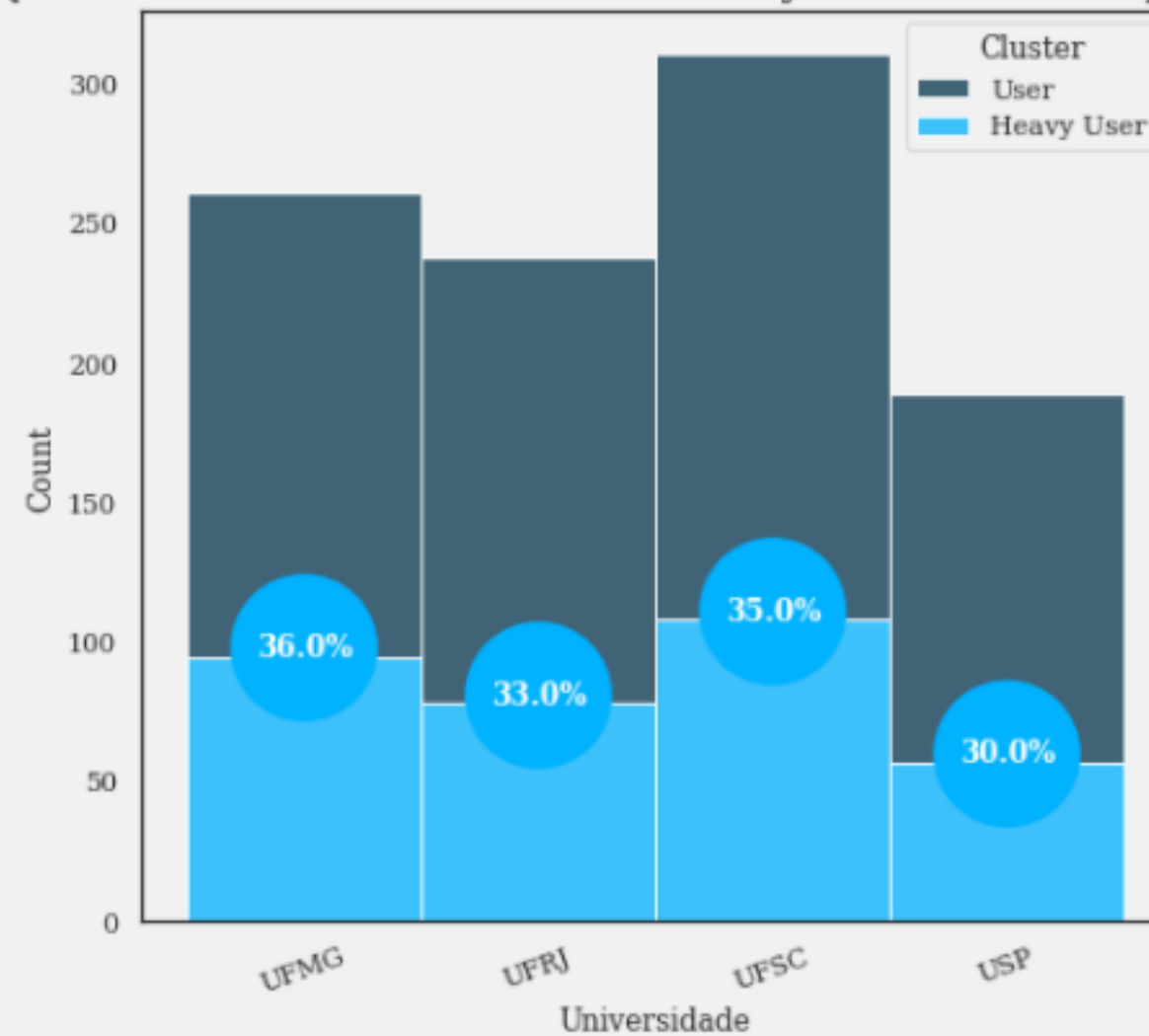
# PERFIL DO HEAVY USER

UNIVERSIDADE 🎓 🏋️

% de cada Universidade dos Heavy Users



Quanto % de cada Universidade é Heavy user - barras empilhadas



- A maior parte dos Heavy users cursa UFSC (31.9%) e a menor cursa USP (16.9%)
- UFMG é a Universidade com maior proporção de Heavy users (36%) entre seus alunos, mas UFSC tem mais Heavy users em números absolutos

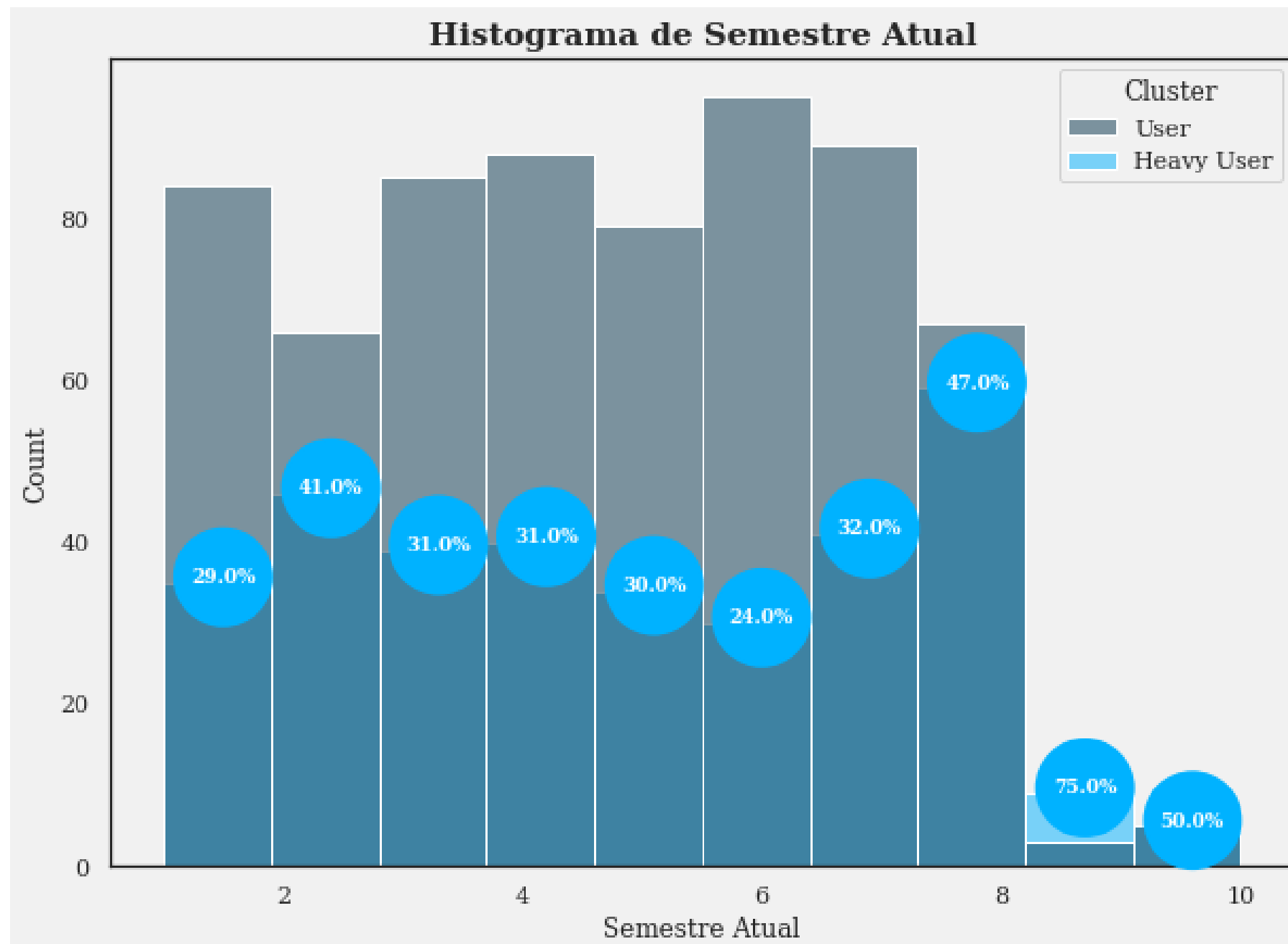


# PERFIL DO HEAVY USER

SEMESTRE ATUAL



Círculos indicam  
quanto % dos  
users em cada  
Semestre atual são  
Heavy users:

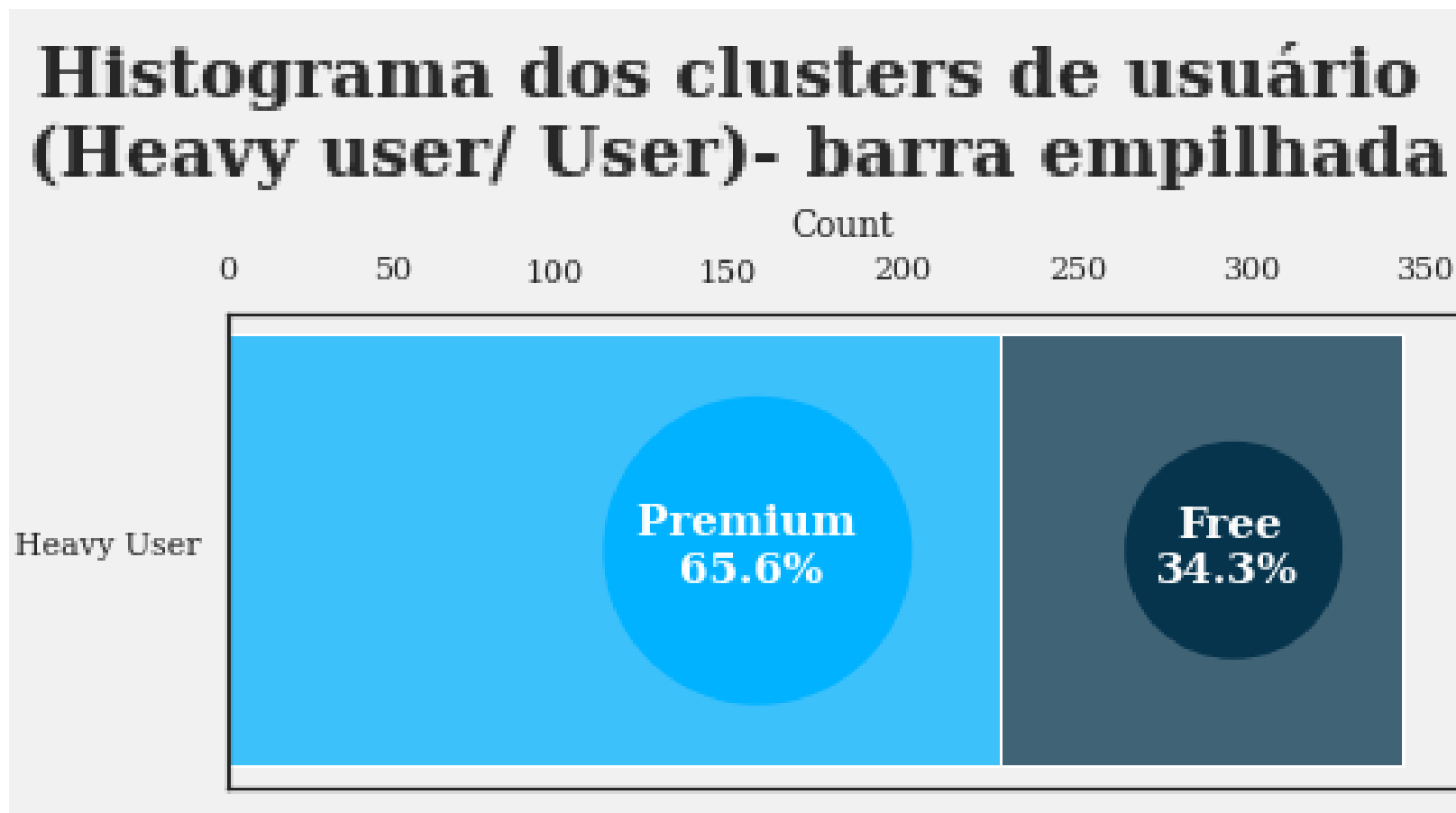


- 47% dos estudantes do oitavo período são heavy users.
- Estudantes de Medicina no 9º e 10º tem períodos têm 75% e 50% dos usuários como Heavy users.
- O 6º é o período com mais usuários na plataforma porém tem a menor proporção de Heavy users (24%)

# PERFIL DO HEAVY USER

PAGANTE? \$ 🏋️

Círculos indicam quanto do dataset é composto por aquela categoria



- Aproximadamente 2/3 dos Heavy Users são pagantes

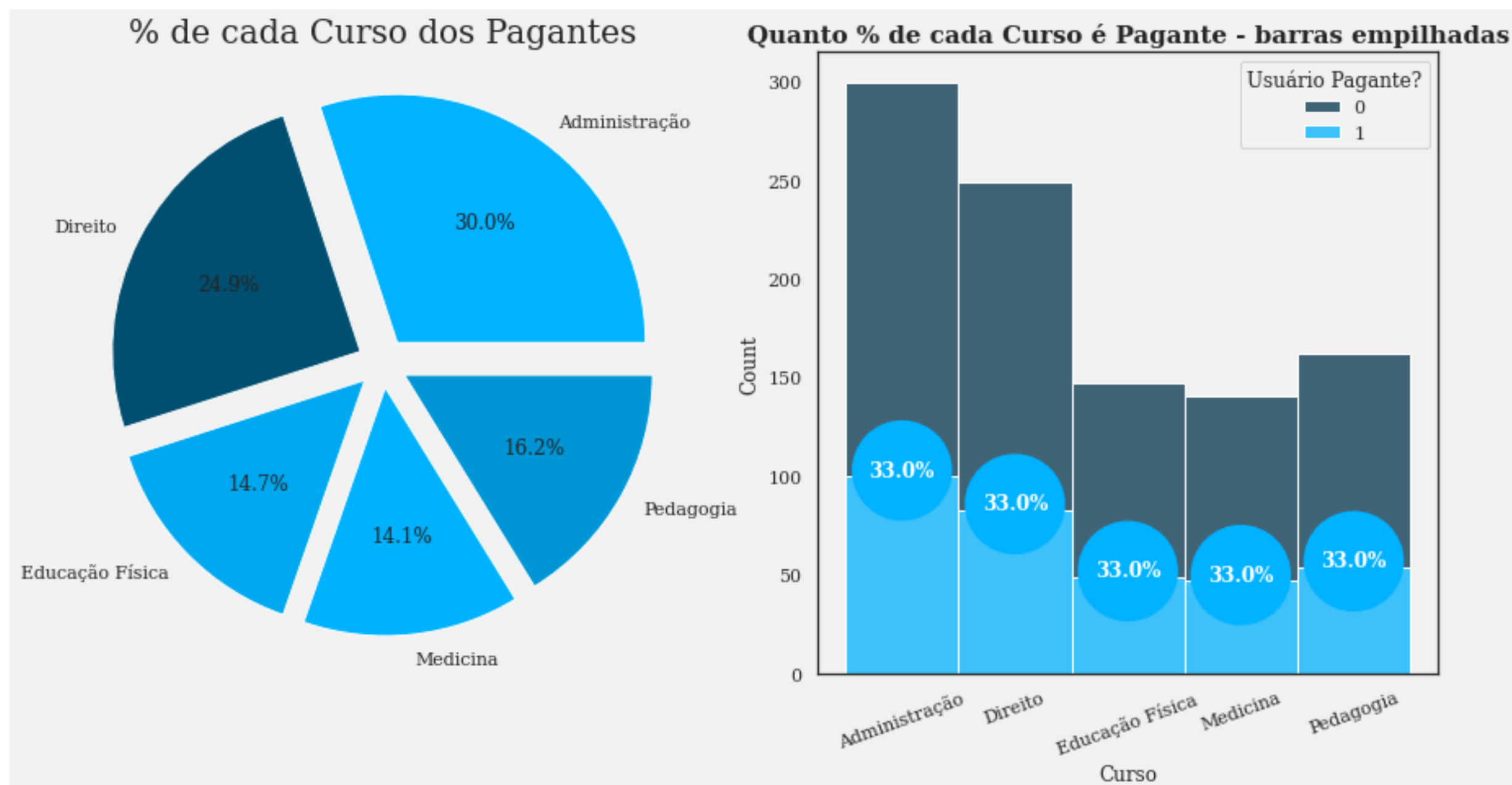
# AGENDA

---

- 1 - CONHECENDO OS DADOS
- 2 - PERFIL DO USUÁRIO
- 3 - HEAVY USERS
- 4 - USUÁRIOS PAGANTES

# PERFIL DO PAGANTE

CURSO  

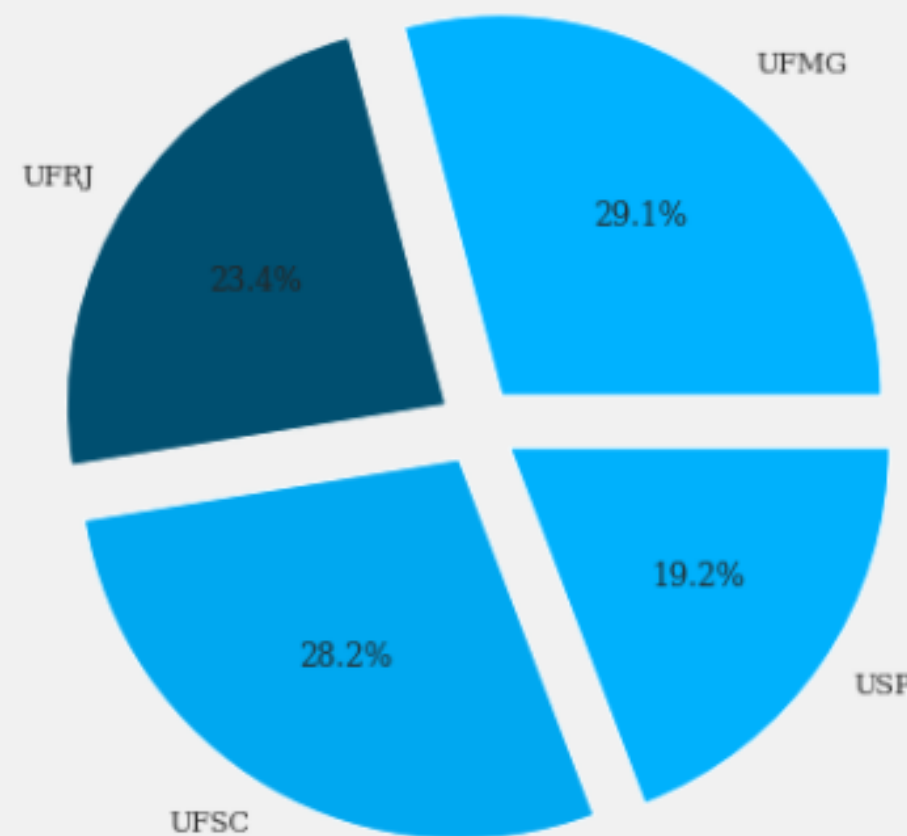


- A maior parte dos pagantes cursa Administração (30%) e a menor cursa Medicina (14.1%)
- 33% dos usuários de todos os cursos são pagantes.

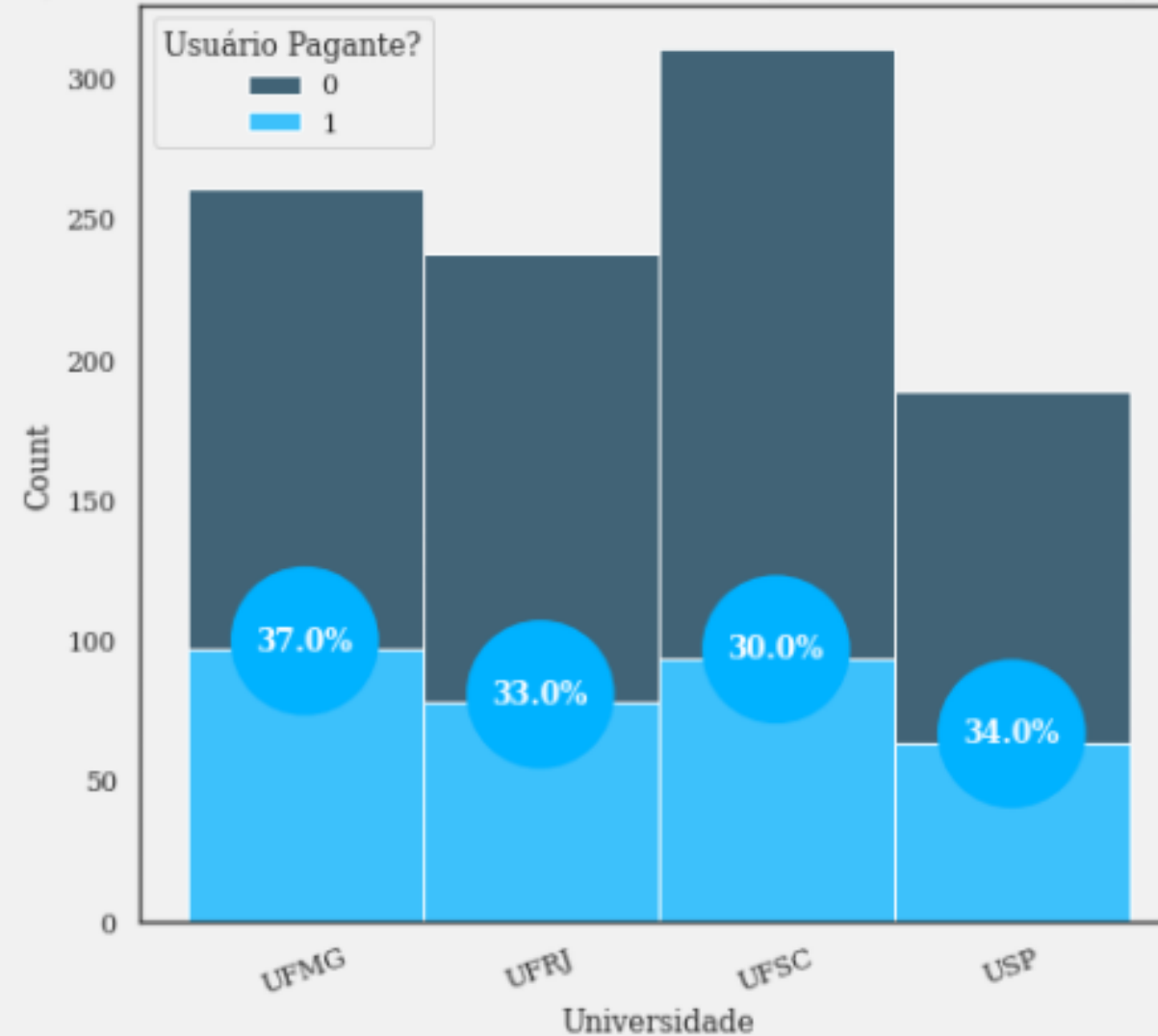
# PERFIL DO PAGANTE

UNIVERSIDADE  

% de cada Universidade dos Pagantes



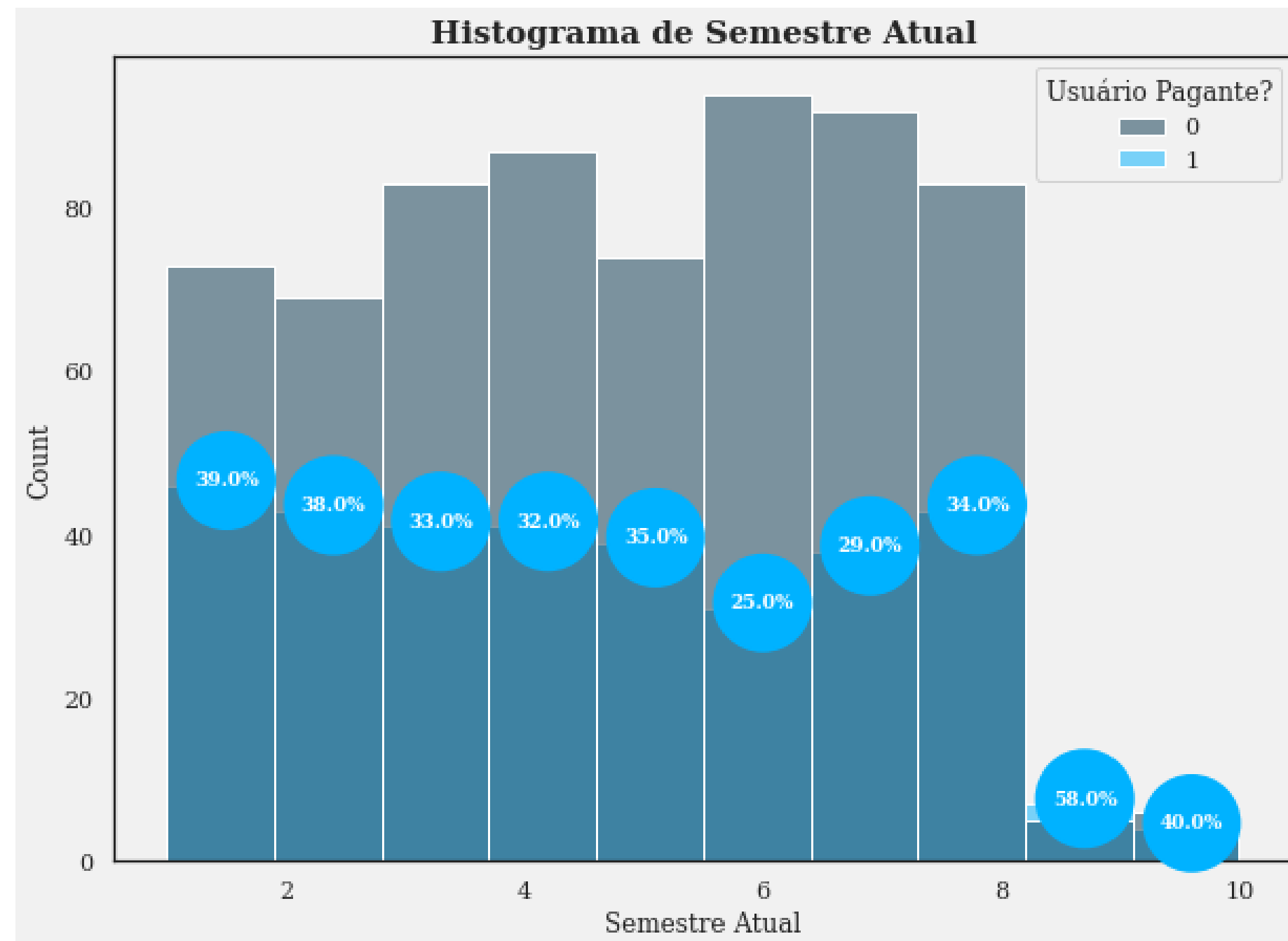
Quanto % de cada Universidade é Pagante - barras empilhadas



- UFSC tem o maior número absoluto de usuários dentre as 4 universidades mas a menor proporção de usuários pagantes: apenas 30% dos estudantes da UFSC que acessam a plataforma são assinantes.
- Apesar de ter mais usuários da UFSC no plataforma, o maior número de usuários pagantes pertence à UFMG

# PERFIL DO PAGANTE

SEMESTRE ATUAL

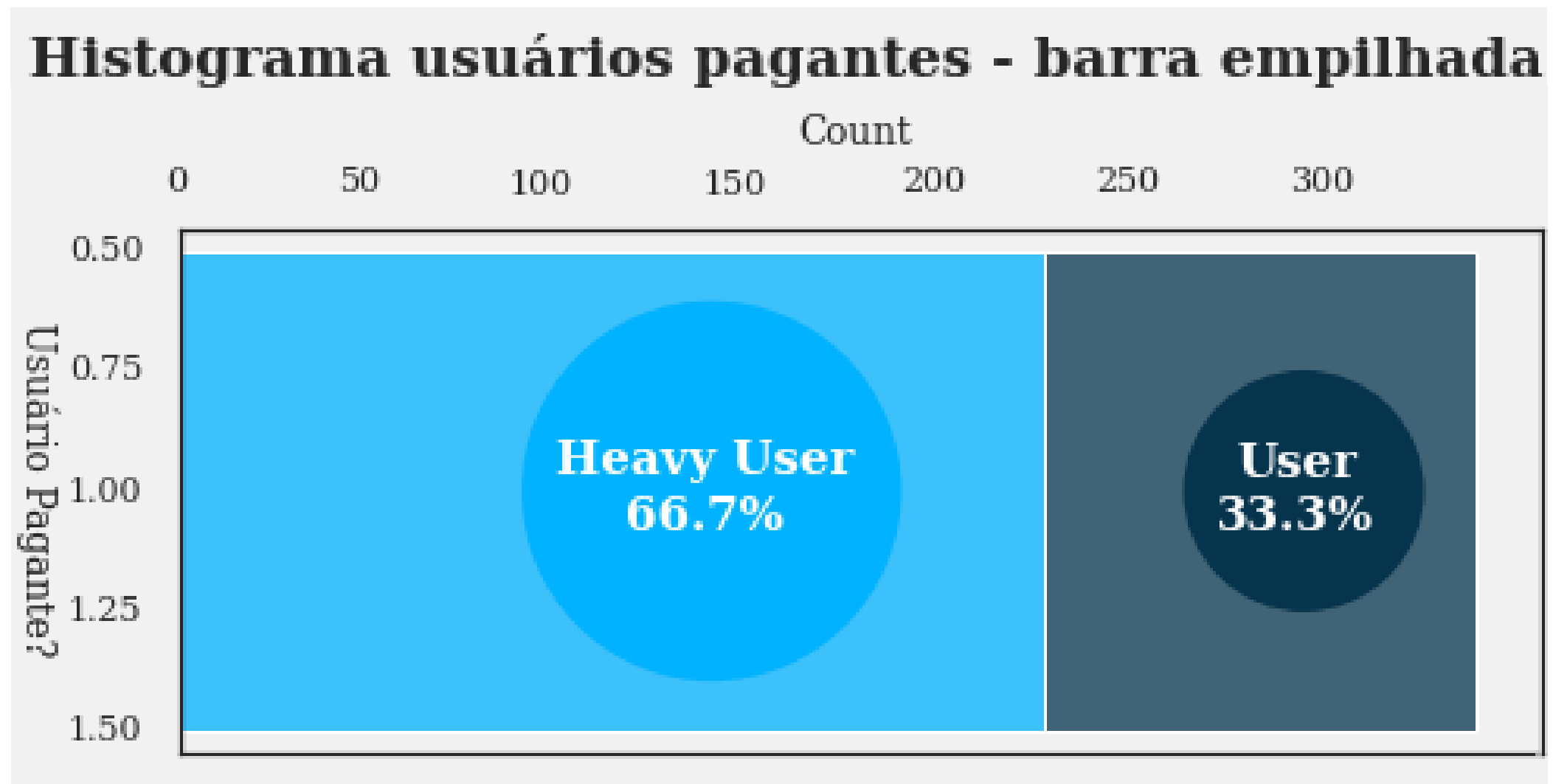


Círculos indicam quanto % dos users em cada Semestre atual são pagantes.

- 47% dos estudantes do oitavo período são pagantes.
- Desconsiderando o 9º e 10º período que tem poucas amostras, os dois primeiros períodos atraem maior proporção de assinantes
- O 6º é o período com mais usuários na plataforma porém tem a menor proporção de pagantes

# PERFIL DO PAGANTE

## HEAVY USER



- Aproximadamente 2/3 dos pagantes são Heavy Users

# OPORTUNIDADES

ASSUMINDO QUE USUÁRIOS ASSINAM COM BASE NA RELEVÂNCIA DO MATERIAL DA PLATAFORMA PARA O CURSO E FACULDADE QUE FREQUENTAM

- 37% dos usuários da UFMG são assinantes. Ações para aumentar awareness/trial como tráfego pago, ativações no campus e patrocínio de projetos estudantis aqui se aproveita da maior taxa de assinantes (conteúdo relevante para esse grupo) para minimizar o custo por assinante
- Dado que 30% da base cursa Administração, ações visando aumentar a relevância do material voltado a esse curso na plataforma tem potencial de aumentar a taxa de assinantes, maximizando o número absoluto desse.



# OBRIGADO!

---

MARCOS B. MANSUR