

Modelagem de Usuário: Personas

Lucia Filgueiras
Plínio Aquino Jr.
Rodrigo Sakai
Edson Sales
João Paulo Boletta
Flávia Melissa Ferreira
Danilo Correa

Equipe da Escola Politécnica da USP/ e-poupatempo

Objetivo

- Conhecimento da técnica;
 - Método de definição de perfil de usuário;
 - Ferramentas de mineração de dados
- Tipificação do usuário de serviço eletrônico;

Personas

- Arquétipos de usuários para representação de uma grande população;
- Apóia a tomada de decisões de projeto;
- Criado a partir do conhecimento dos usuários, obtidos através de:
 - Testes de Usabilidade;
 - Pesquisas (questionário);
 - Observação do usuário (planilha);

Personas

- Propósito de identificar:
 - Tendências;
 - Padrões no comportamento;
 - Expectativas e motivações dos cidadãos;
- Podem ser a base para exigências de seleção de **participantes** dos **testes de usabilidade**;

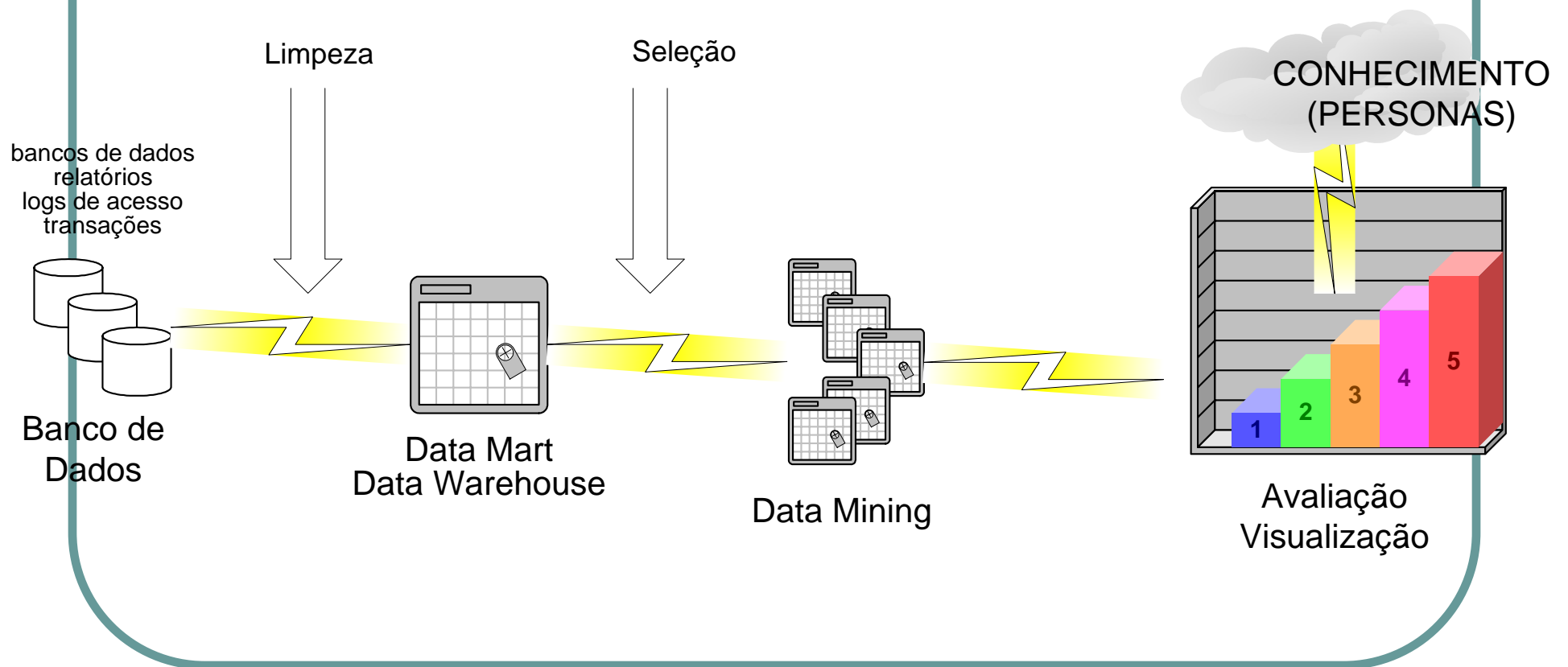
Personas: benefícios

- Ilustram “**como**”, “**quando**” e “**por que**” o cidadão usa um serviço;
- Ajudam a **avaliar novas características** para um serviço;
- Indicam quais informações os usuários estão **procurando**;
- Facilitam a composição da **análise de tarefa e casos de uso**;
- Ajudam a estabelecer e utilizar os **roteiros de atendimento ao cidadão**.

Personas ... Data Mining

- O conjunto de personas foi identificado através da mineração dos dados:
 - Atendimento (planilha);
 - Questionário;
- Análises de dados significativas;
- Transforma dados brutos em informação útil para o processo de análise de tendências;

Data Mining: processo



Data Mining: ferramenta

- Weka;
- Open source distribuída pela GNU;
- Java;
- Desenvolvida pela Universidade de Waikato na Nova Zelândia;

Weka

Weka Explorer

Preprocess | **Classify** | Cluster | Associate | Select attributes | Visualize

Open file... Open URL... Open DB... Undo Save...

Filter
Choose None Apply

Current relation
Relation: spam7a.csv
Instances: 4601 Attributes: 7

Attributes
All None Invert

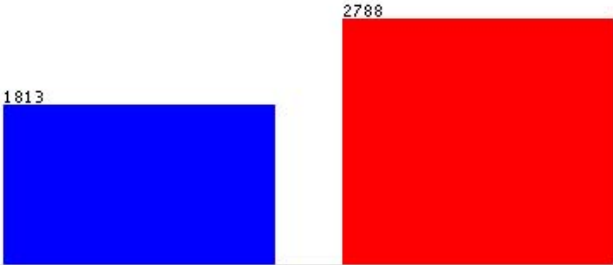
No.	Name
1	<input type="checkbox"/> crl.tot
2	<input type="checkbox"/> dollar
3	<input type="checkbox"/> bang
4	<input type="checkbox"/> money
5	<input type="checkbox"/> n000
6	<input type="checkbox"/> make
7	<input checked="" type="checkbox"/> yesno

Remove

Selected attribute
Name: yesno
Missing: 0 (0%)
Distinct: 2
Type: Nominal
Unique: 0 (0%)

Label	Count
y	1813
n	2788

Class: yesno (Nom) Visualize All



Status
OK

Log x 0

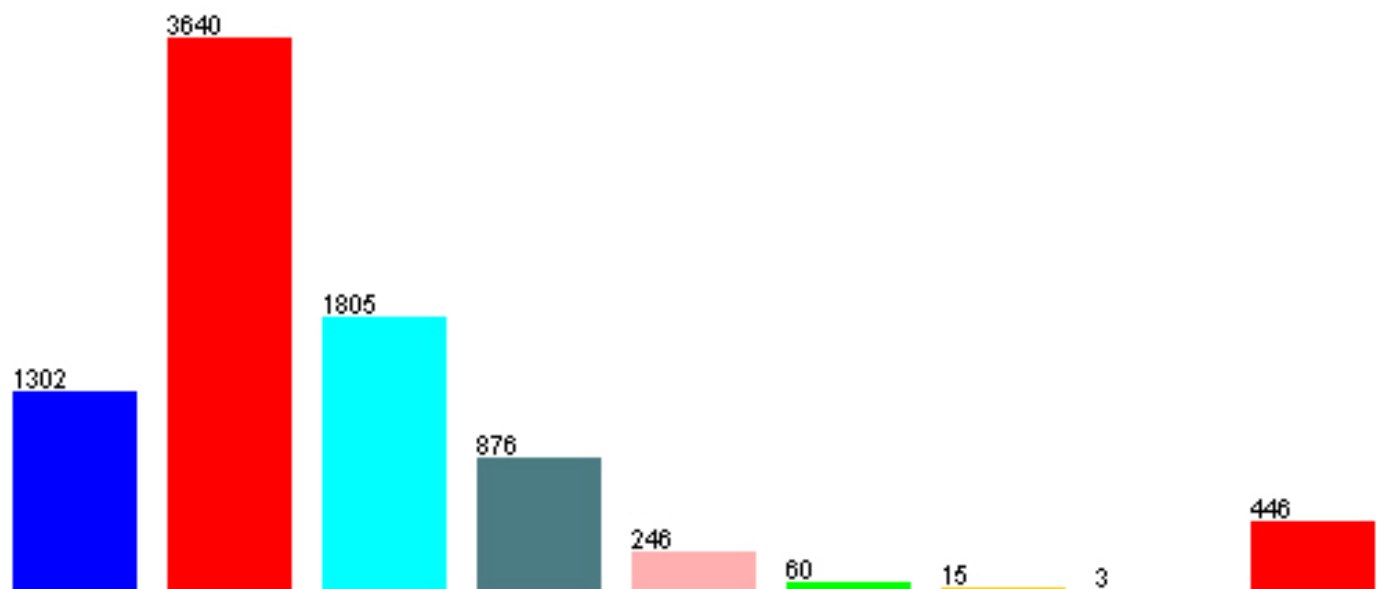
Domínio

Label	Count
faixa10_19	1302
faixa20_29	3640
faixa30_39	1805
faixa40_49	876
faixa50_59	246
faixa60_69	60
faixa70_79	15
faixa90_98	3
faixa99	446

Class: Quest_Faixa_Idade (Nom)



Visualize All



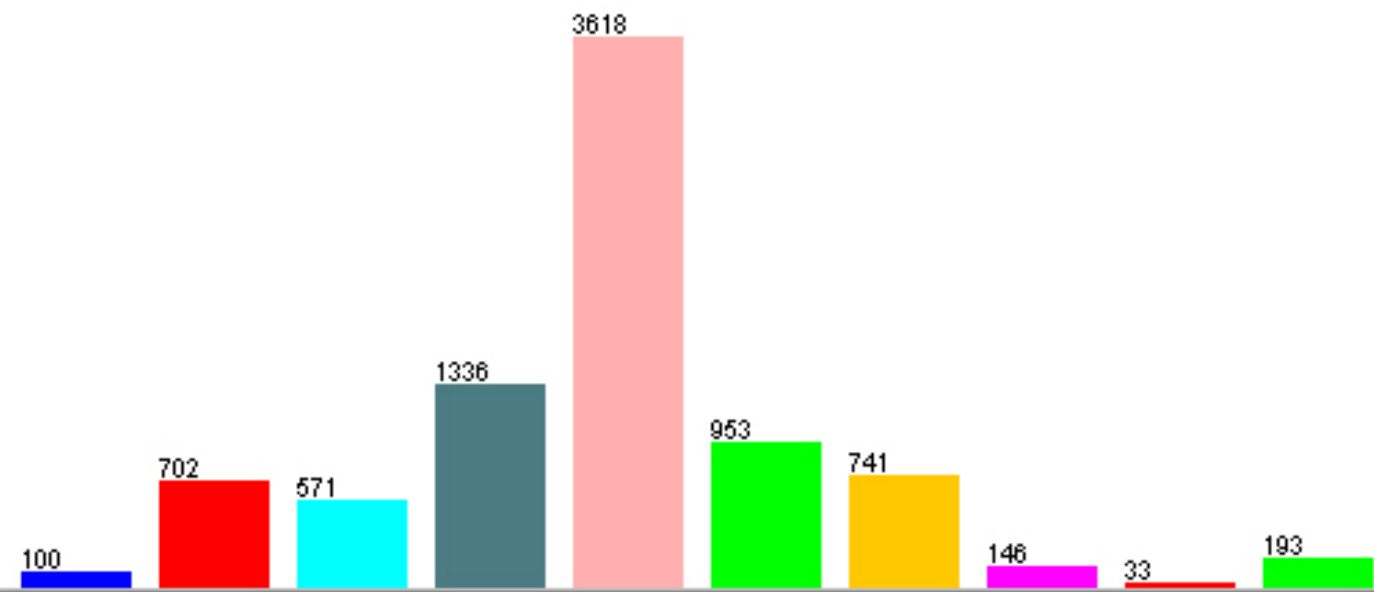
Domínio

Label	Count
Alfabetizado	100
1grau_incompleto	702
1grau_completo	571
2grau_incompleto	1336
2grau_completo	3618
Superior_incompleto	953
Superior_completo	741
Pos-graduacao	146
Nao_respondeu	33
Resposta_invalida	193

Class: Quest_Escolaridade (Nom)



Visualize All



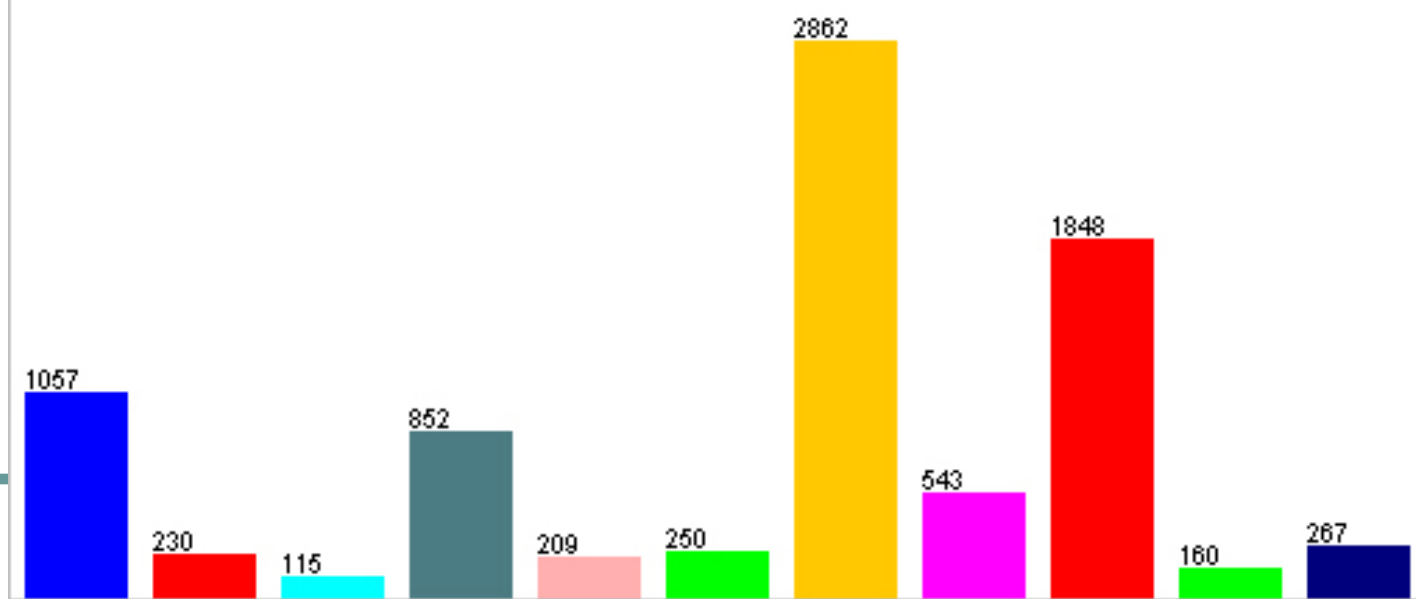
Domínio

Label	Count
Estudante	1057
Dona_Casa	230
Aposentado_Pensionista	115
Autonomo_ProfissionalLiberal	852
Comerciante	209
Diretor_Socio_Empresario_Proprietario	250
Empregado_Ajudante_Auxiliar_Atendente_Funci...	2862
Supervisor_Encarregado_Coordenador_Gerente...	543
Outros	1848
Nao_respondeu	160
Resposta_invalida	267

Class: Quest_Trab (Nom)



Visualize All



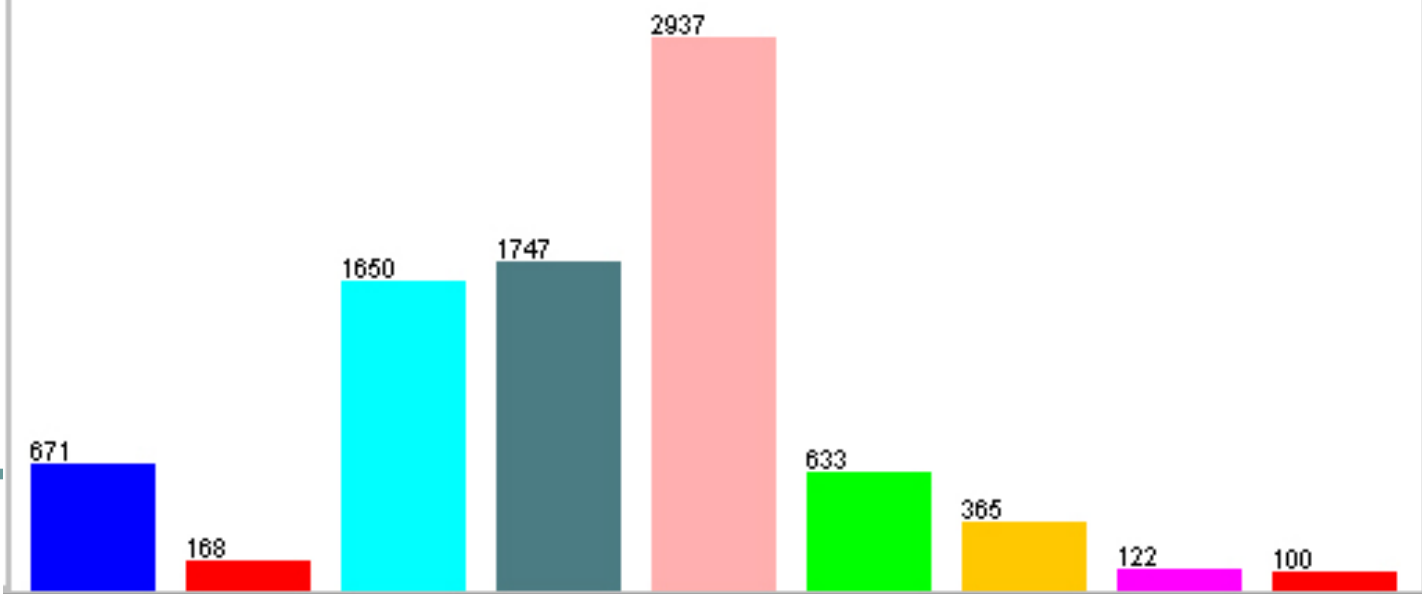
Domínio

Label	Count
Estudante	671
Dona_casa	168
Desempregado	1650
Ate_499	1747
De_500_1499	2937
De_1500_2499	633
Mais_que_2500	365
Nao_respondeu	122
Resposta_invalida	100

Class: Quest_Renda (Nom)



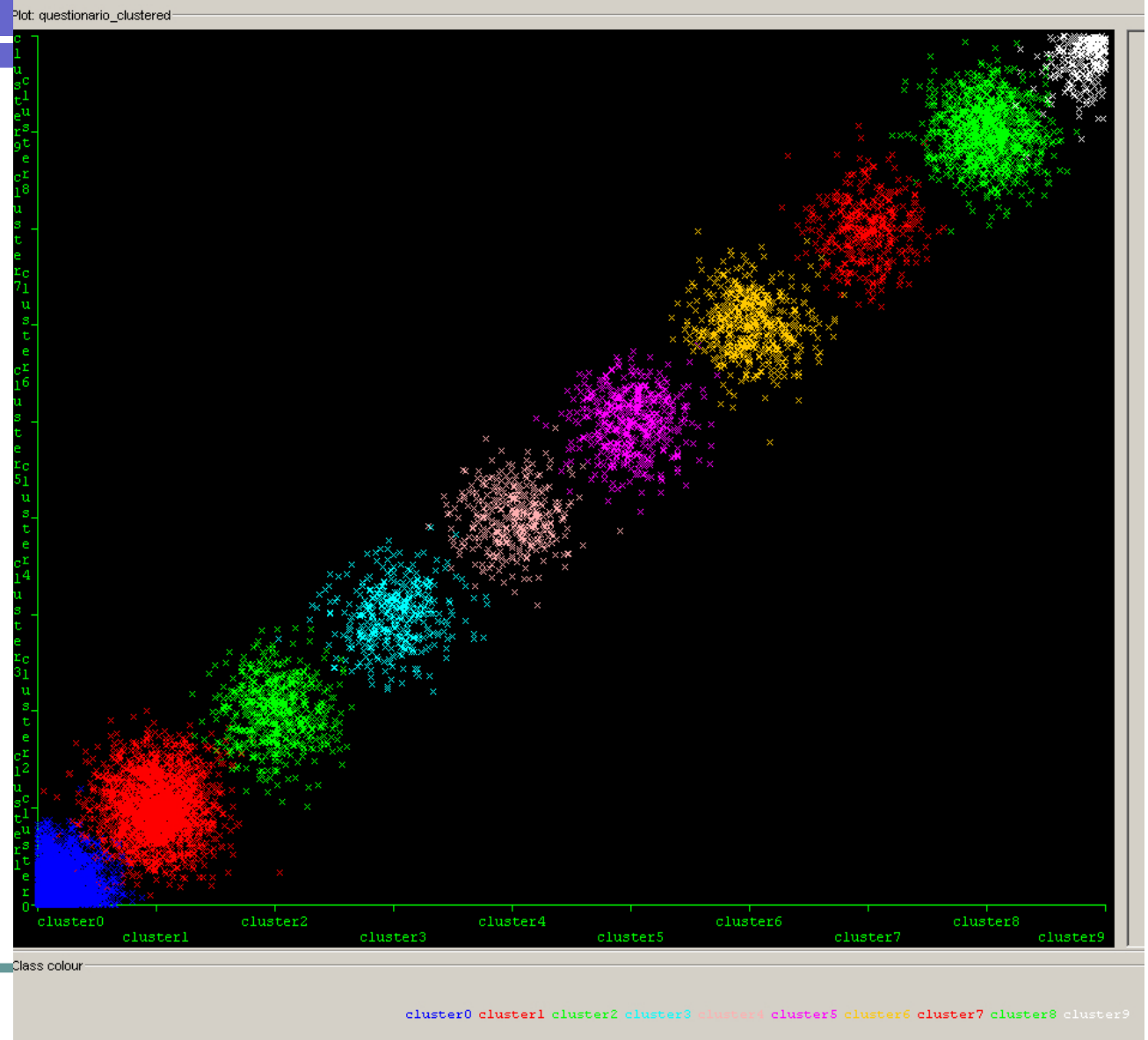
Visualize All



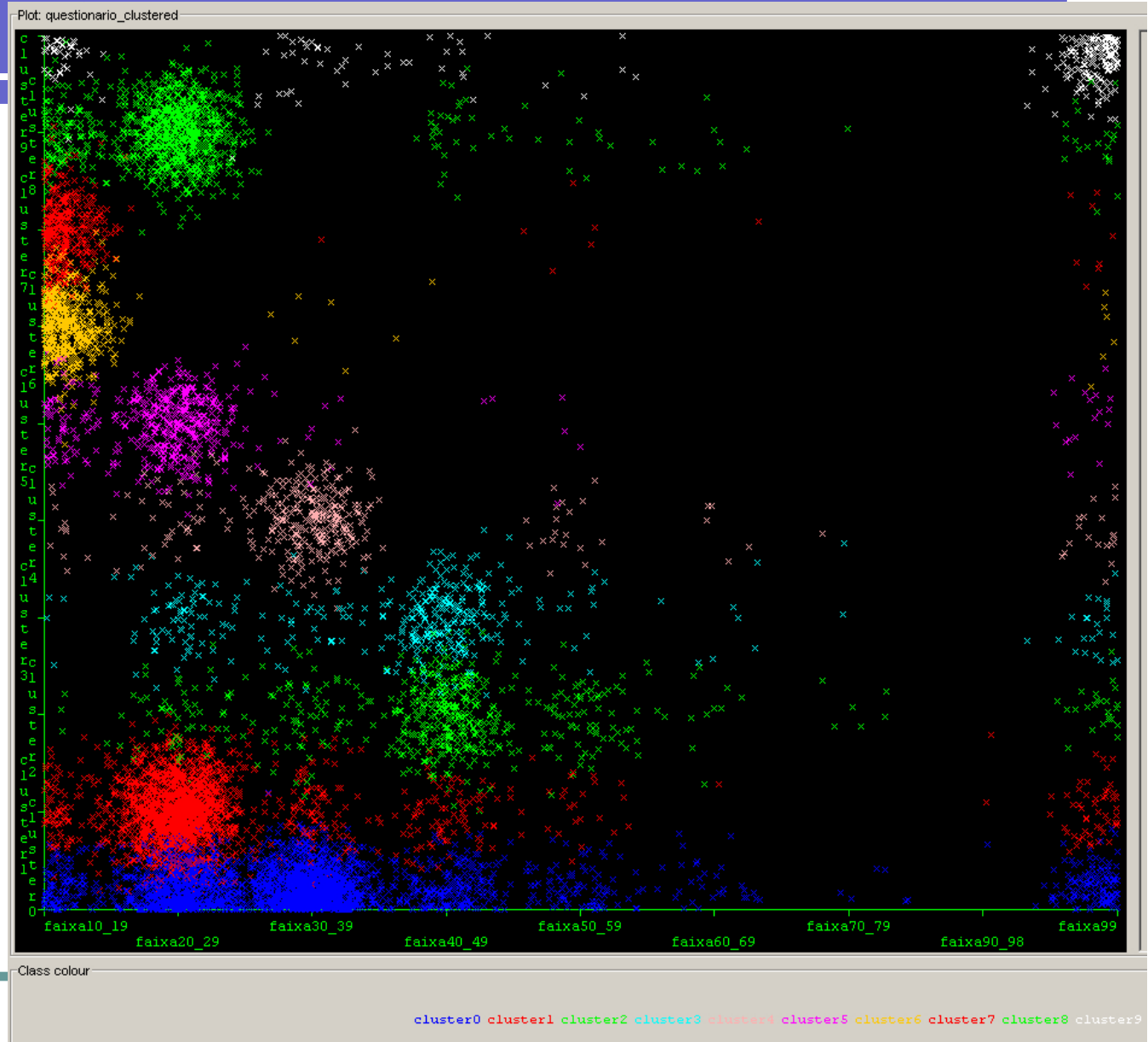
Cluster

- Chamado: processo de segmentação ou clusterização
- Gera diferentes agrupamentos de dados;

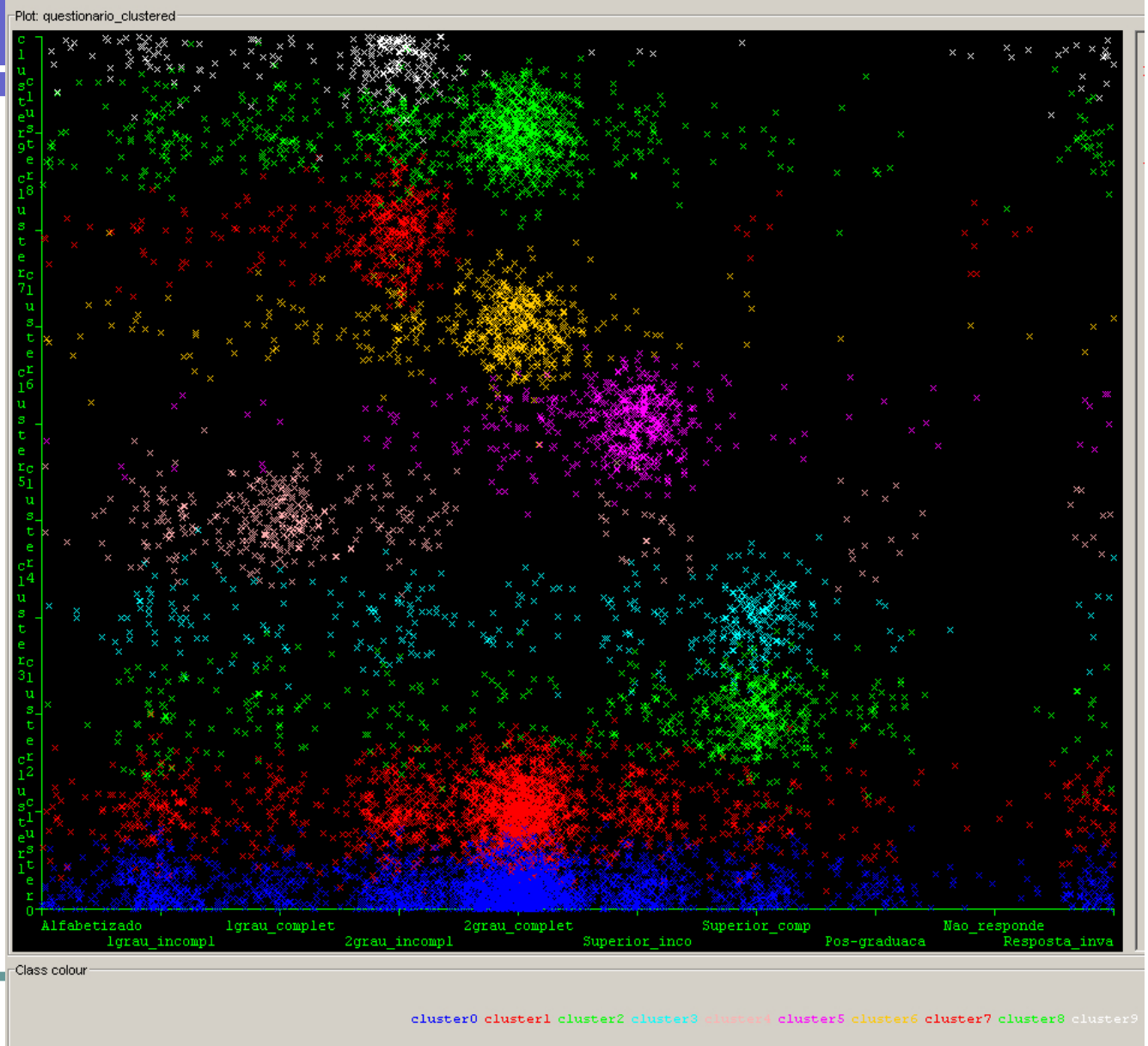
Cluster



Cluster

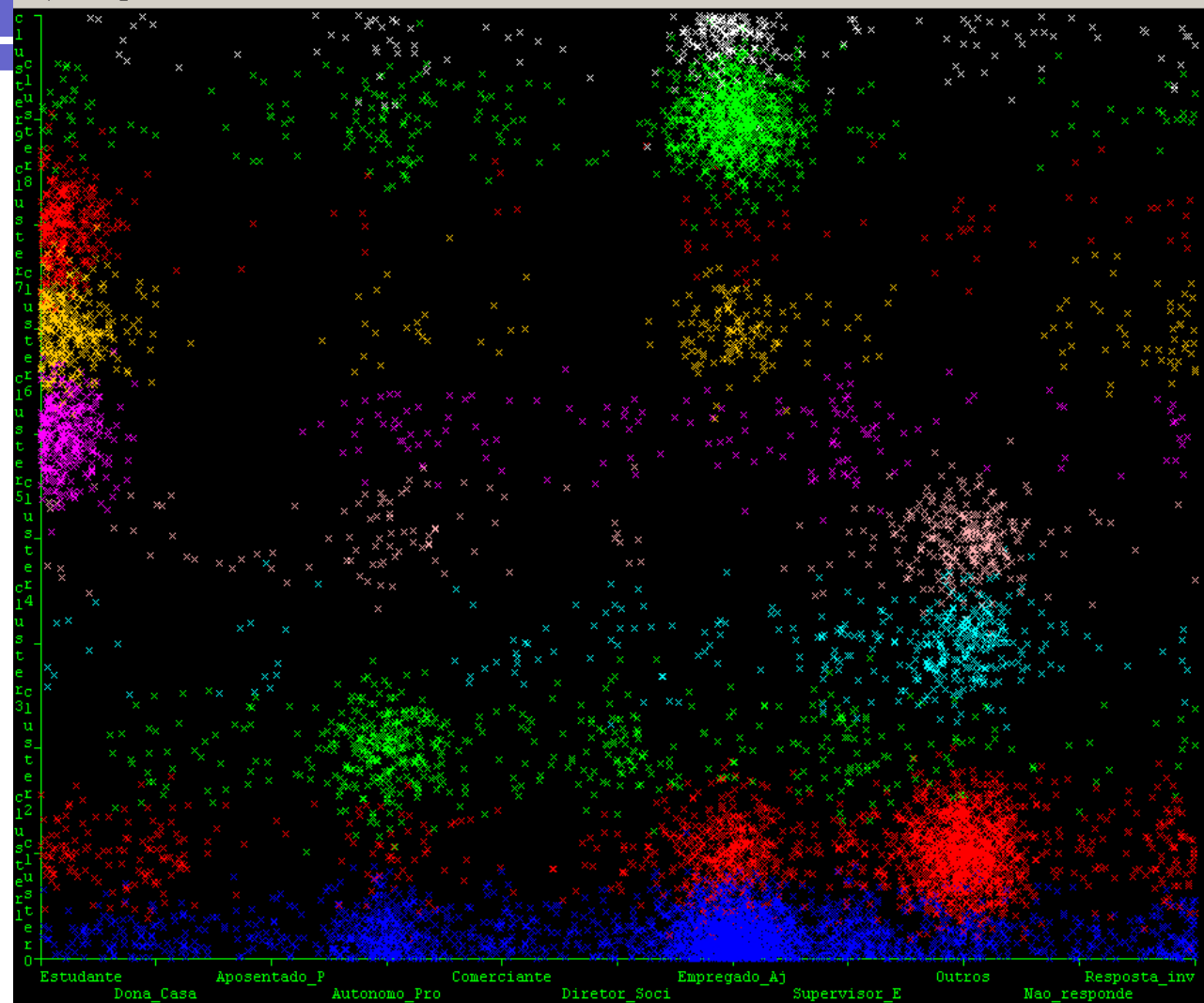


Cluster



Cluster

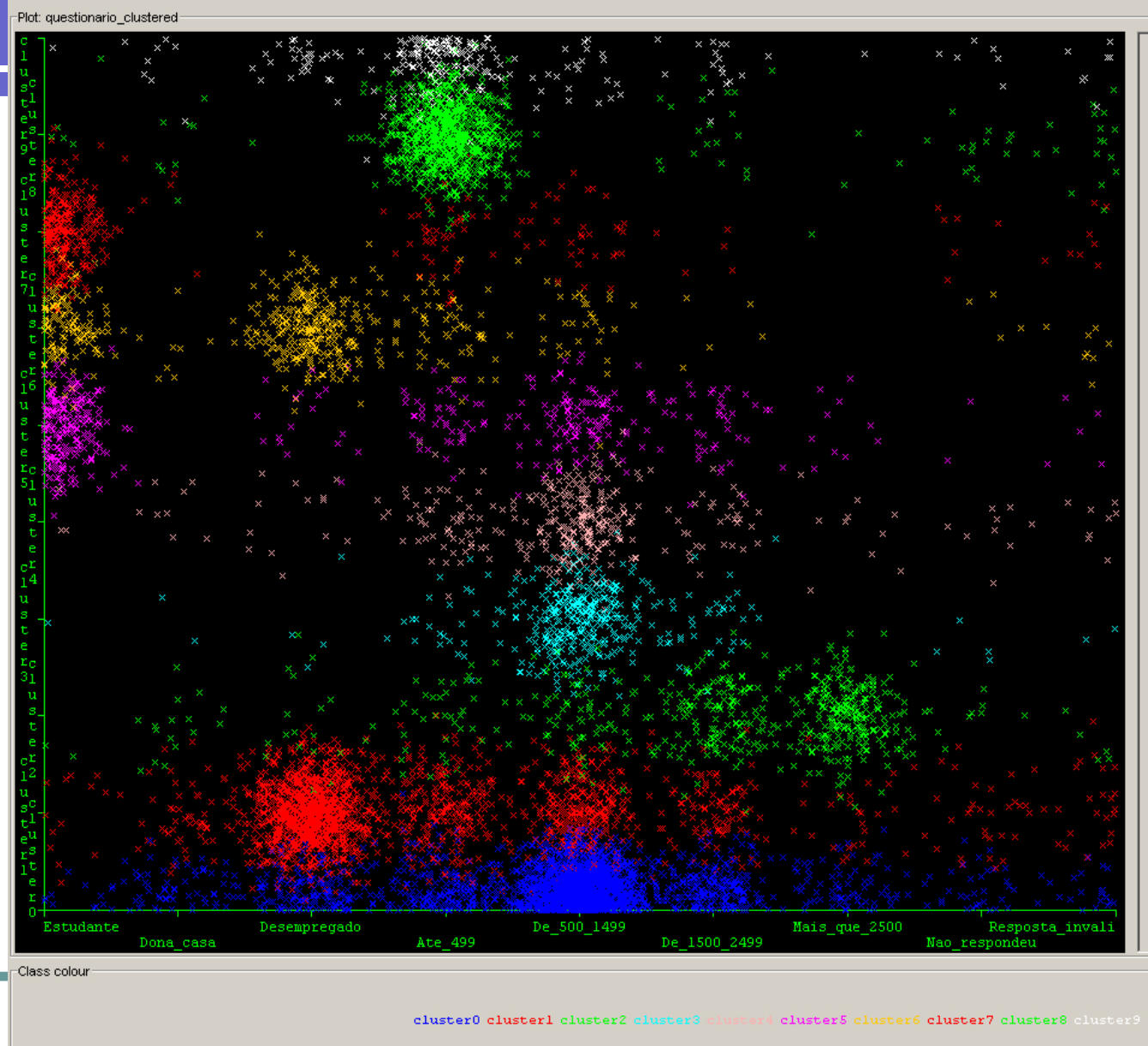
Plot: questionario_clustered



Class colour

cluster0 cluster1 cluster2 cluster3 cluster4 cluster5 cluster6 cluster7 cluster8 cluster9

Cluster



Demonstração das Personas

Estrutura da Tipificação

- Nome: identifica e facilita o relacionamento de comportamento entre personas;
- Imagem: identificação; caracterização da população; representante da população;
- Resumo das características: encapsula as informações de gráfico e conteúdo de entrevista através de itens;
- Atributos: valores utilizados para identificação do persona;
- Gráficos: dificuldade, serviços, experiência computacional e acesso à Internet.



Exemplo: Persona

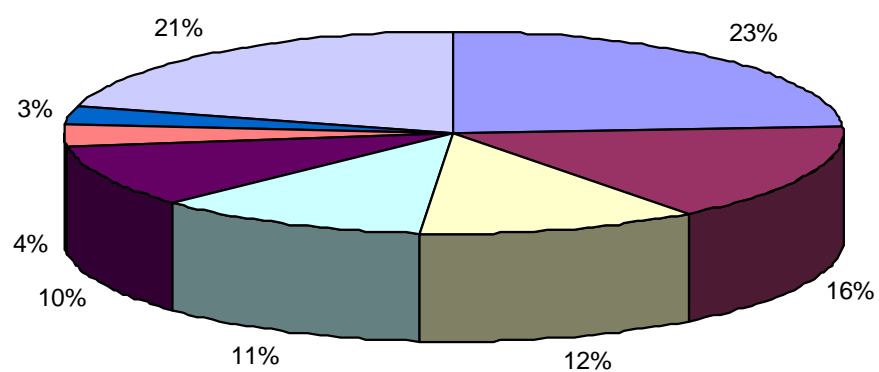
Paulo José



Paulo José possui **2º grau (Colegial) completo** como nível de escolaridade, com idade na faixa de **30 a 39 anos** e faixa salarial atual entre **R\$ 500 a R\$ 1.499**. Sua atividade profissional se enquadra como: **Empregado / Ajudante / Auxiliar / Atendente / Funcionário Público**.

Ele não possui experiência computacional e também não possui acesso à Internet;

Paulo José



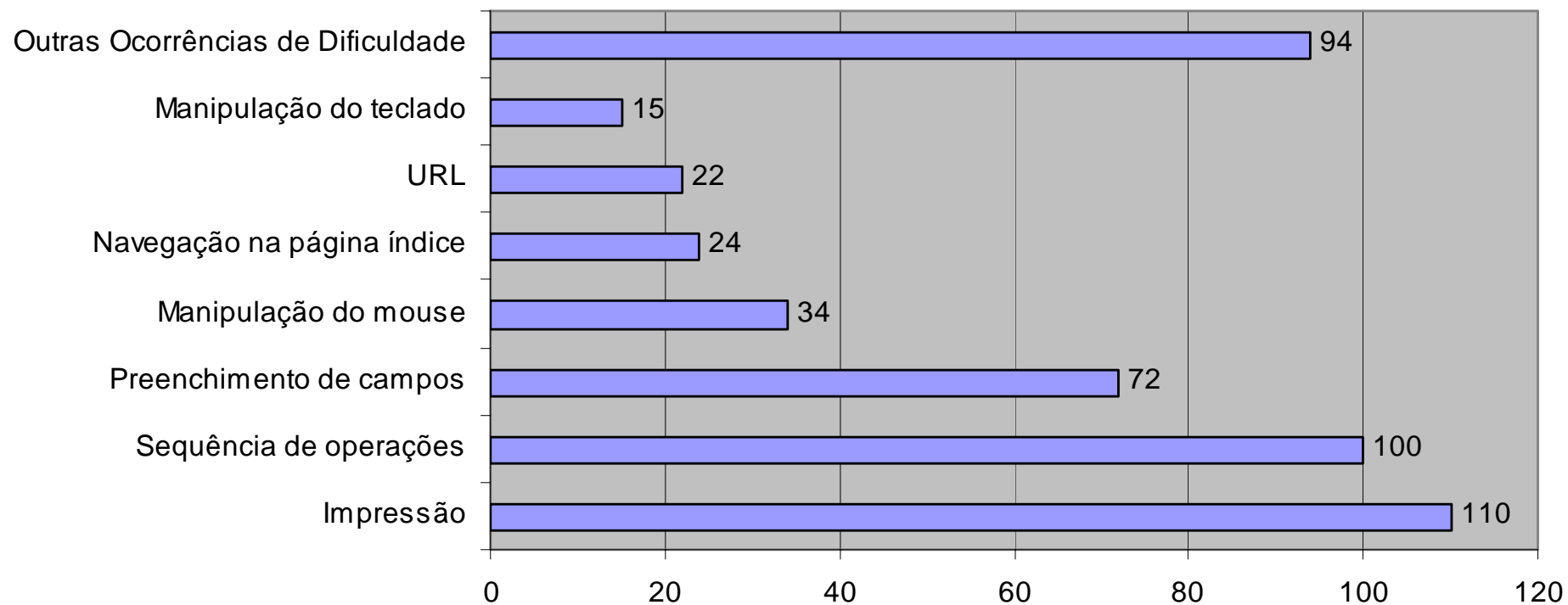
Serviços da Persona 1

- Licenciamento Eletrônico de Veículos - Débitos
- Guia de Assinantes / Telefônica - Consulta
- CPF - Consulta sobre situação
- Concursos / Consulta ou Inscrição
- IRPF - Declaração anual de isento
- Segunda via - Conta de energia elétrica / Bandeirante
- CEP / Correios - Consulta
- Outros Serviços

Paulo José



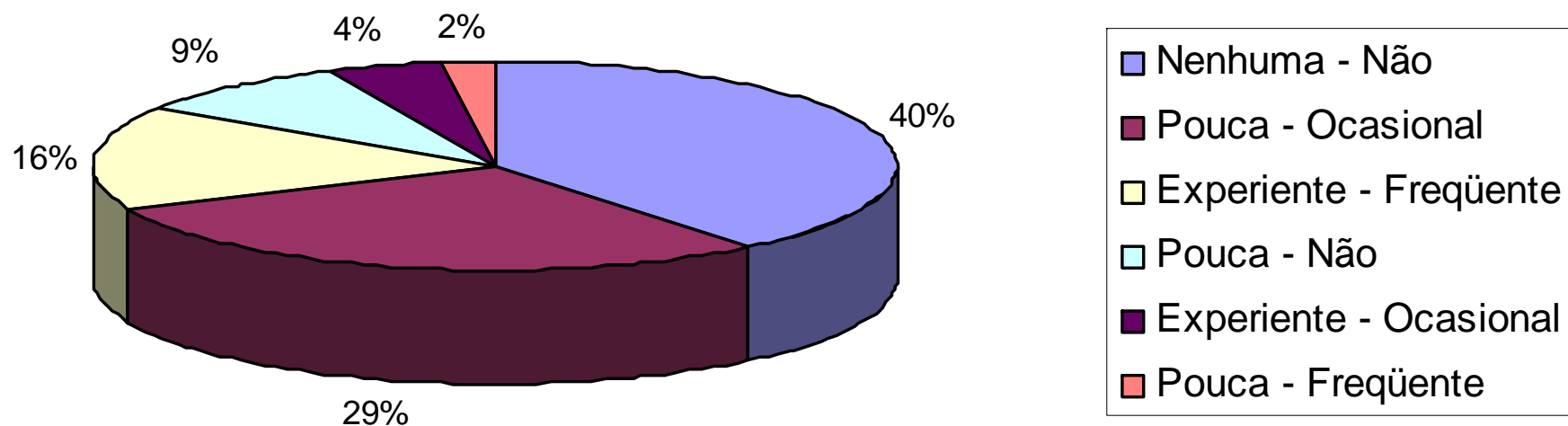
Dificuldades Persona 0



Paulo José



Experiência Computacional e Acesso à Internet - Persona 0



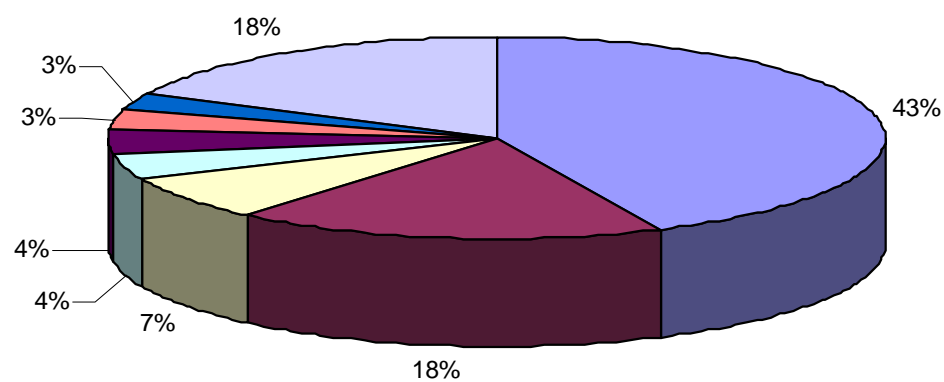
Ademar



Ademar possui **2º grau (Colegial) completo** como nível de escolaridade, com idade na faixa de **20 a 29 anos** e faixa salarial atual classificado como **desempregado**. Sua atividade profissional enquadrada como **outra**.

Ele não possui experiência computacional e também não possui acesso à Internet;

Ademar



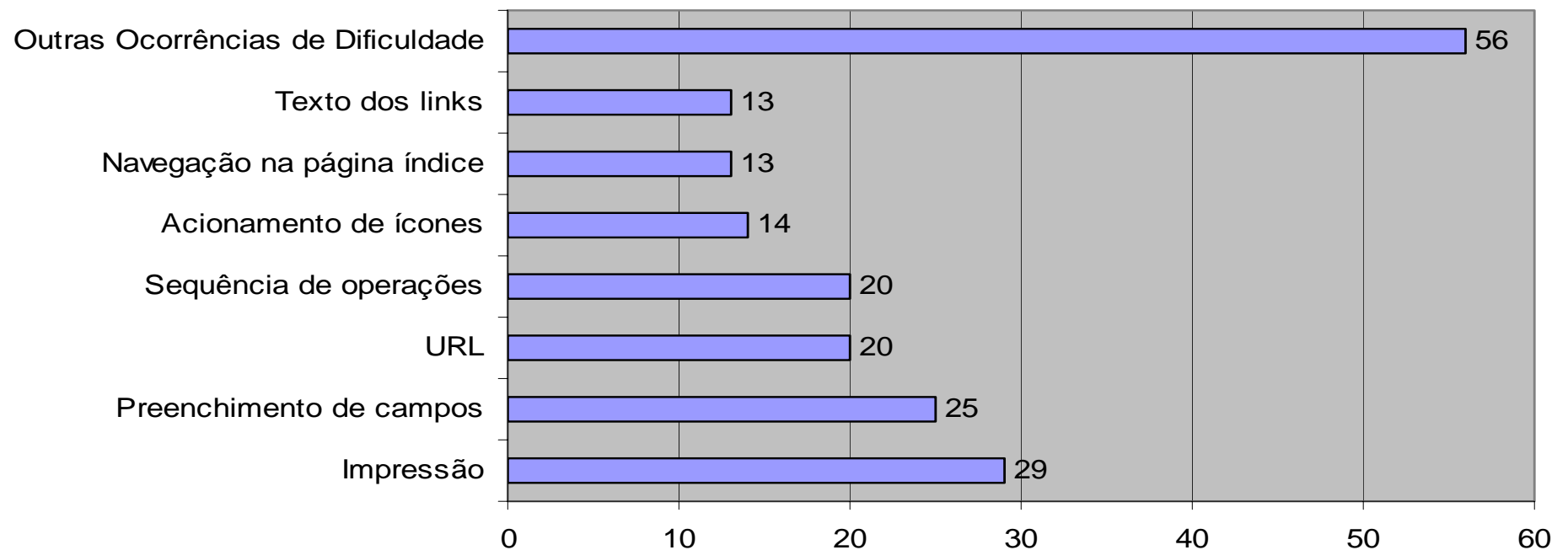
Serviços da Persona 1

- Concursos / Consulta ou Inscrição
- IRPF - Declaração anual de isento
- B.O. Eletrônico - Documentos: furto ou extravio
- CPF - Consulta sobre situação
- Licenciamento Eletrônico de Veículos - Débitos
- Estágios / CIEE - Consulta
- Programas sociais / PMSP - Consulta
- Outros Serviços

Ademar



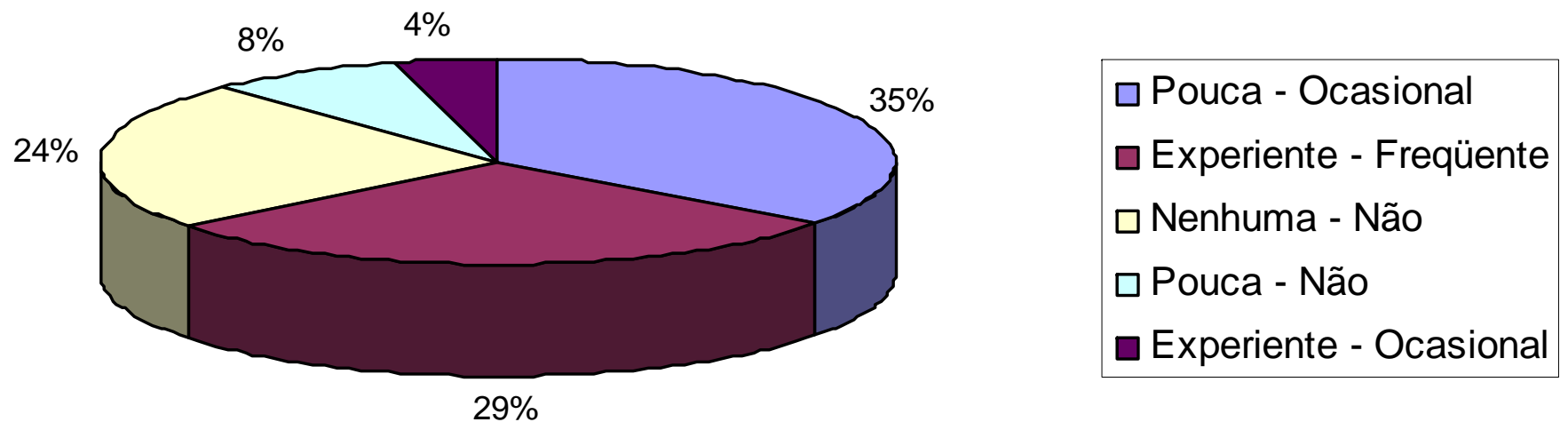
Dificuldades Persona 1



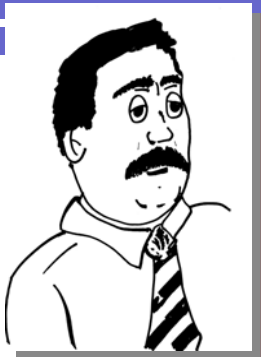
Ademar



Experiência Computacional e Acesso à Internet - Persona 1



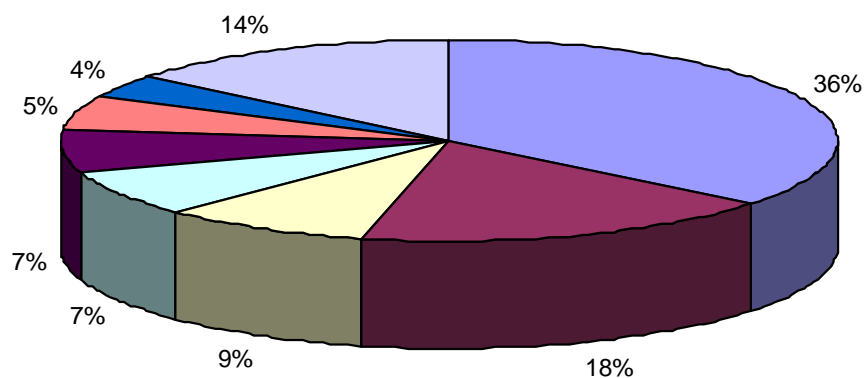
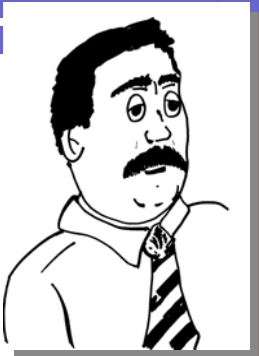
Casemiro



Casemiro possui **superior completo** como nível de escolaridade, com idade na faixa de **40 a 49 anos** e faixa salarial atual como **mais que R\$ 2.500**. Sua atividade profissional enquadrada como: **autônomo / Profissional Liberal**.

Ele possui alta experiência computacional e freqüentemente acessa a Internet

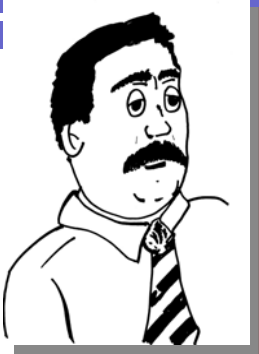
Casemiro



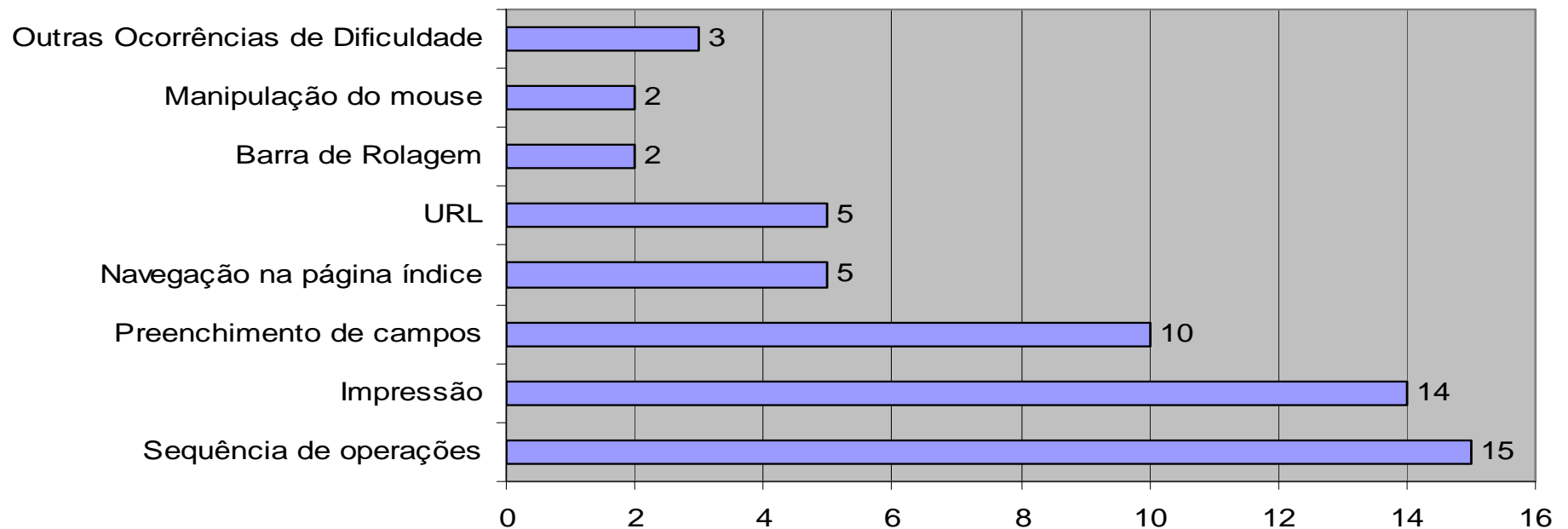
Serviços da Persona 2

- Guia de Assinantes / Telefônica - Consulta
- Licenciamento Eletrônico de Veículos - Débitos
- CPF - Consulta sobre situação
- Segunda via - Conta de energia elétrica / CPFL
- Lista on line / CTBC - Consulta
- Empregos / Sert - Consulta
- CEP / Correios - Consulta
- Outros Serviços

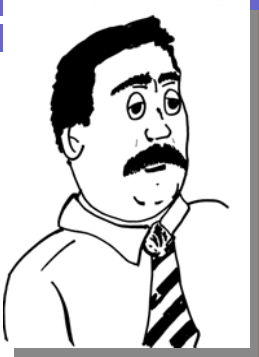
Casemiro



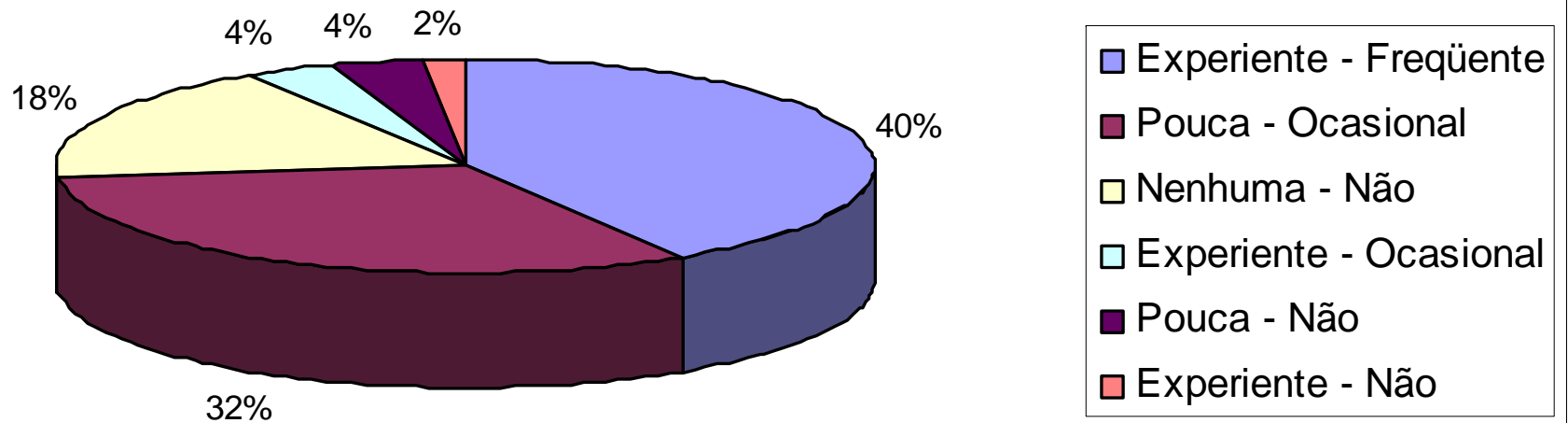
Dificuldades Persona 2



Casemiro



Experiência Computacional e Acesso à Internet - Persona 2



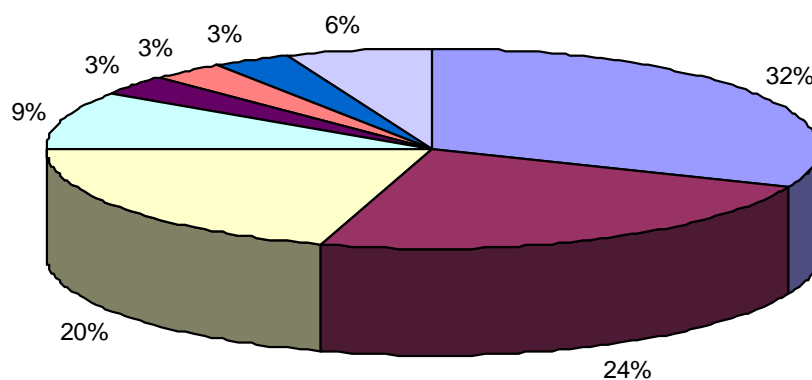
Carmela



Carmela possui **superior completo** como nível de escolaridade, com idade na faixa de **40 a 49 anos** e faixa salarial atual de **R\$ 500 a R\$ 1.499**. Sua atividade profissional enquadrada como: **outra**

Ela possui baixa experiência computacional e ocasionalmente acessa a Internet;

Carmela



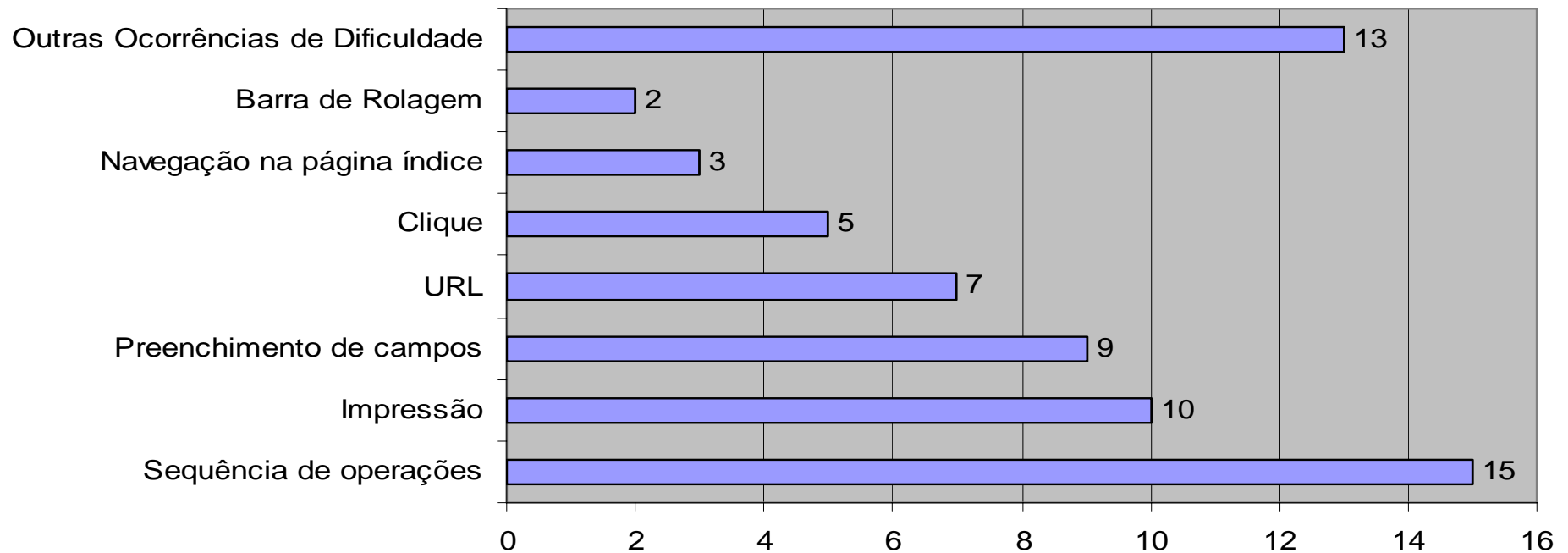
Serviços da Persona 3

- Concursos / Consulta ou Inscrição
- Licenciamento Eletrônico de Veículos - Débitos
- Guia de Assinantes / Telefônica - Consulta
- Lista on line / CTBC - Consulta
- Informações gerais / Bandeirante - Consulta
- Processos por número / 2º TAC - Consulta
- Segunda via - Conta de telefone / Telefônica
- Outros Serviços

Carmela



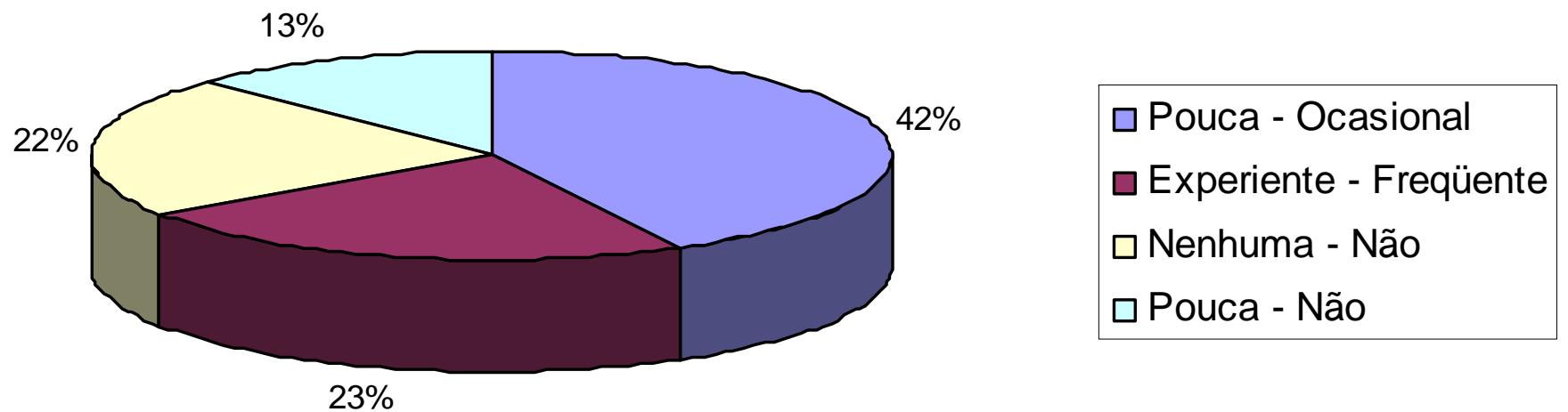
Dificuldades Persona 3



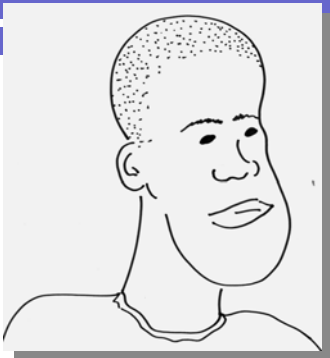
Carmela



Experiência Computacional e Acesso à Internet - Persona 3



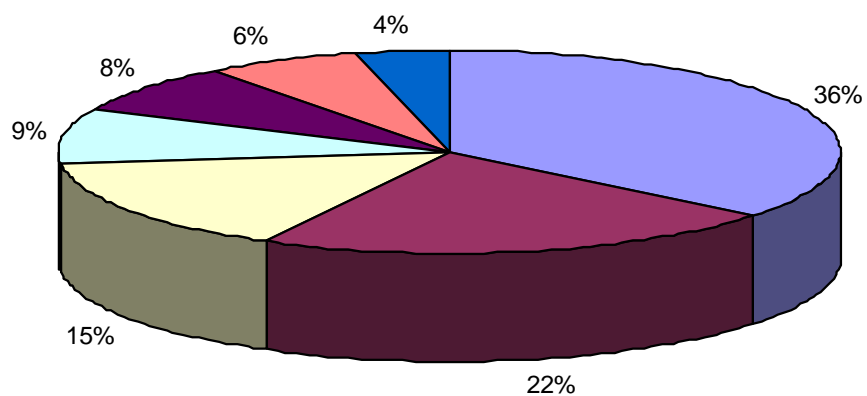
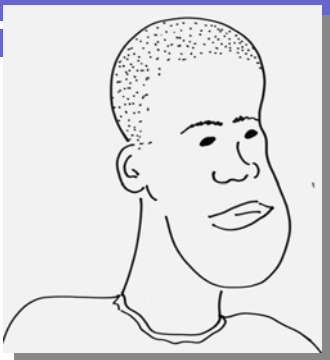
Diego



Diego possui **1º grau (Primário / Ginásial) completo** como nível de escolaridade, com idade na faixa de **30 a 39 anos** e faixa salarial atual de **R\$ 500 a R\$ 1.499**. Sua atividade profissional enquadrada como: **outra**

Ele possui pouca experiência computacional e tem acesso a Internet ocasionalmente;

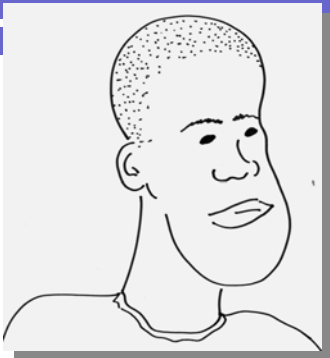
Diego



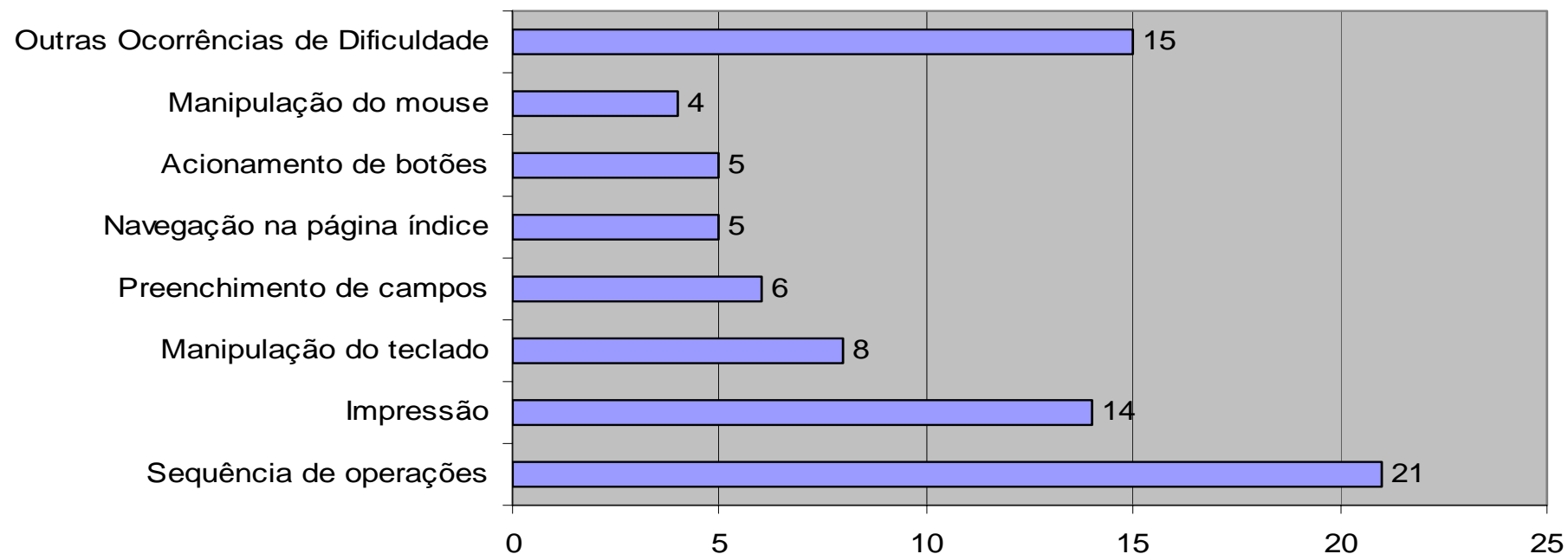
Serviços da Persona 4

- Licenciamento Eletrônico de Veículos - Débitos
- IRPF - Declaração anual de isento
- Concursos / Consulta ou Inscrição
- Guia de Assinantes / Telefônica - Consulta
- B.O. Eletrônico - Documentos: furto ou extravio
- CPF - Consulta sobre situação
- Segunda via - Conta de energia elétrica / CPFL

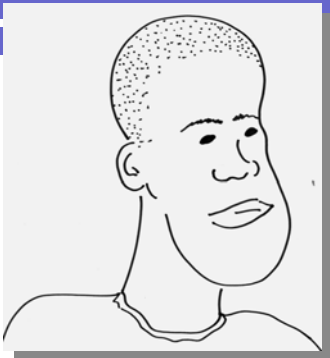
Diego



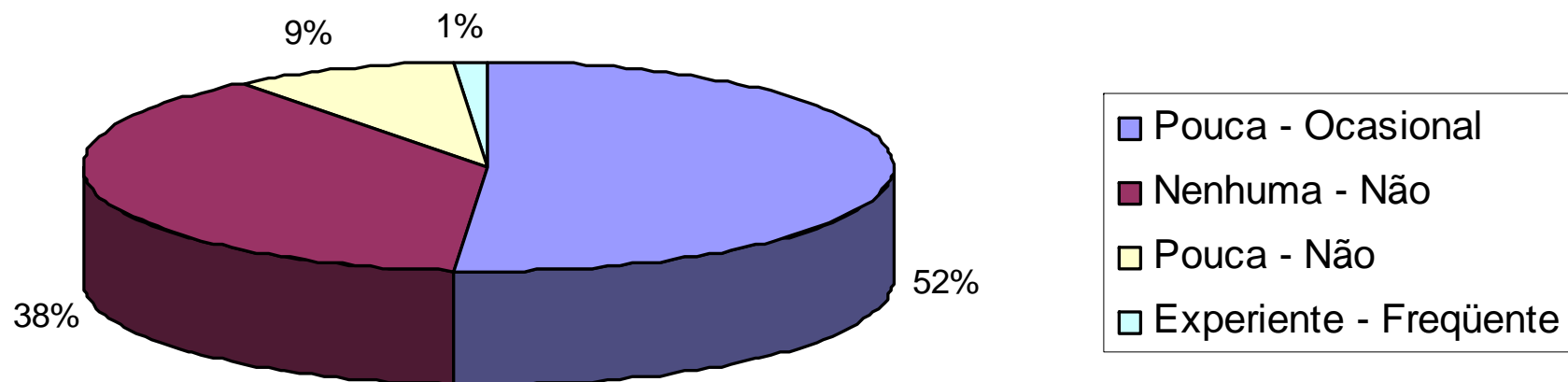
Dificuldades Persona 4



Diego



Experiência Computacional e Acesso à Internet - Persona 4



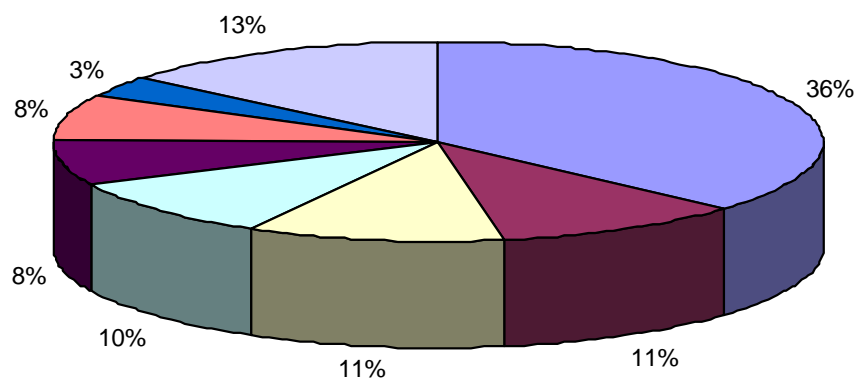
Felício



Felício possui **superior incompleto** como nível de escolaridade, com idade na faixa de **20 a 29 anos** e faixa salarial atual classificado como **Estudante**. Sua atividade profissional enquadrada como: **estudante**

Ele possui alta experiência computacional e também freqüentemente acessa a Internet;

Felício



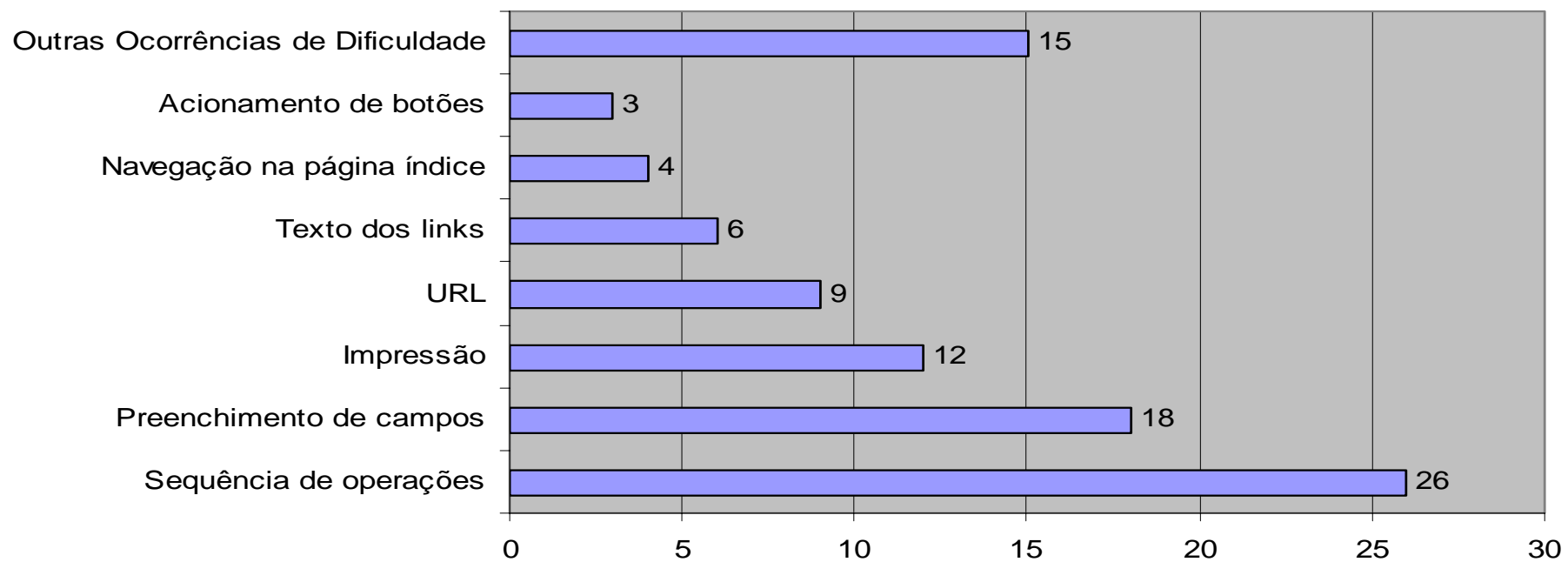
Serviços da Persona 5

- Guia de Assinantes / Telefônica - Consulta
- Dados / CIEE - Cadastro
- CPF - Consulta sobre situação
- Concursos / Consulta ou Inscrição
- Licenciamento Eletrônico de Veículos - Débitos
- Escola da Família / Educação - Consulta e Inscrição
- Estágios / CIEE - Consulta
- Outros Serviços

Felício



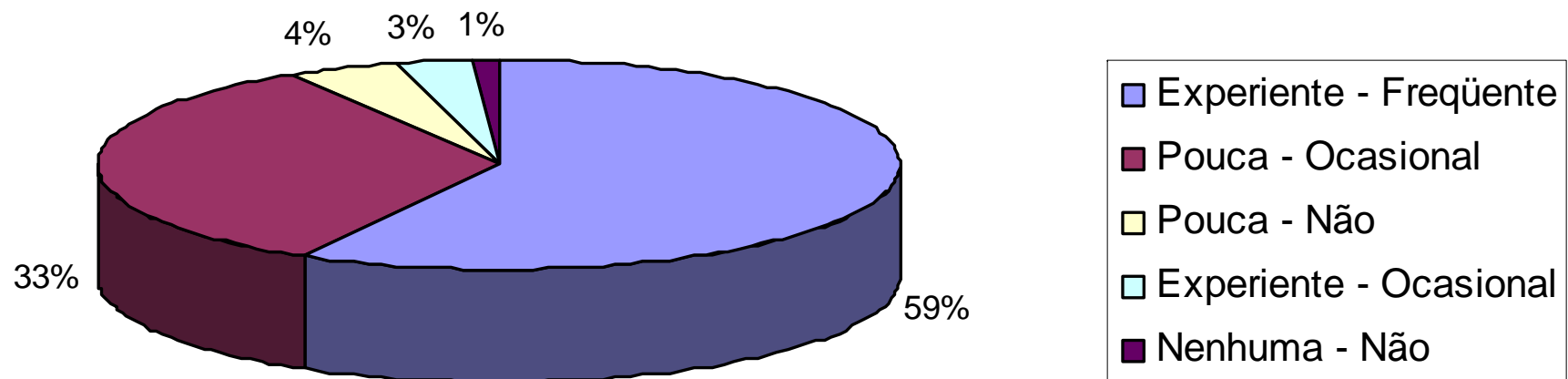
Dificuldades Persona 5



Felício



Experiência Computacional e Acesso à Internet - Persona 5



Observação

- O conjunto de personas apresentado está em processo de caracterização de seu comportamento.
- Novas personas podem vir ser agregadas!