

In [1]:

```
# !/usr/bin/env python
# -*- coding: utf-8 -*-

# Analise.ipynb
# Github:@WeDias

# MIT License

# Copyright (c) 2019-2020 Wesley Ribeiro Dias

# Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy
# of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal
# in the Software without restriction, including without limitation the rights
# to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell
# copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is
# furnished to do so, subject to the following conditions:

# The above copyright notice and this permission notice shall be included in all
# copies or substantial portions of the Software.

# THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
# IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
# FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE
# AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER
# LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM,
# OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE
# SOFTWARE.

import pandas as pd
import matplotlib.pyplot as plt

def Contar_Respostas(condicao, questao):
    Cont_Res = [0, 0, 0, 0, 0]
    Porcentagem = []
    for resposta in df.query(condicao)[questao]:
        if resposta == 'A': Cont_Res[0] += 1
        elif resposta == 'B': Cont_Res[1] += 1
        elif resposta == 'C': Cont_Res[2] += 1
        elif resposta == 'D': Cont_Res[3] += 1
        elif resposta == 'E': Cont_Res[4] += 1
    Total = sum(Cont_Res)
    for valor in Cont_Res:
        Porcentagem.append(valor/Total*100)
    return Porcentagem

def Criar_Grafico(x, y, titulo='Trocar'):
    plt.xlabel('Dificuldade')
    plt.ylabel('% Do número de alunos')
    plt.title(titulo)
    plt.bar(x, y, color=['#3CB371', '#98FB98', '#F0E68C', '#FA8072', '#B22222'])

def Dados(a, b):
    for c in range(5):
        print(f'{a[c]}: {b[c]:.2f}%')
```

```

df = pd.read_csv('2017/3.DADOS/MICRODADOS_ENADE_2017.txt', sep=';', low_memory=False, encoding='ANSI', usecols=['CO_IES', 'CO_GRUPO', 'CO_RS_I1', 'CO_RS_I2', 'CO_RS_I9'])
Fatec_Sjc = 'CO_IES == 15581 and CO_GRUPO == 72'
Resp_Dif = ['Muito Fácil', 'Fácil', 'Médio', 'Difícil', 'Muito Difícil']
Resp_Temp = ['< 1', '1 e 2', '2 e 3', '3 e 4', '4 e Não Term. ']

Fatec_q1 = Contar_Respostas(Fatec_Sjc, 'CO_RS_I1')
Todos_q1 = Contar_Respostas('CO_GRUPO == 72', 'CO_RS_I1')

Fatec_q2 = Contar_Respostas(Fatec_Sjc, 'CO_RS_I2')
Todos_q2 = Contar_Respostas('CO_GRUPO == 72', 'CO_RS_I2')

Fatec_q3 = Contar_Respostas(Fatec_Sjc, 'CO_RS_I9')
Todos_q3 = Contar_Respostas('CO_GRUPO == 72', 'CO_RS_I9')

```

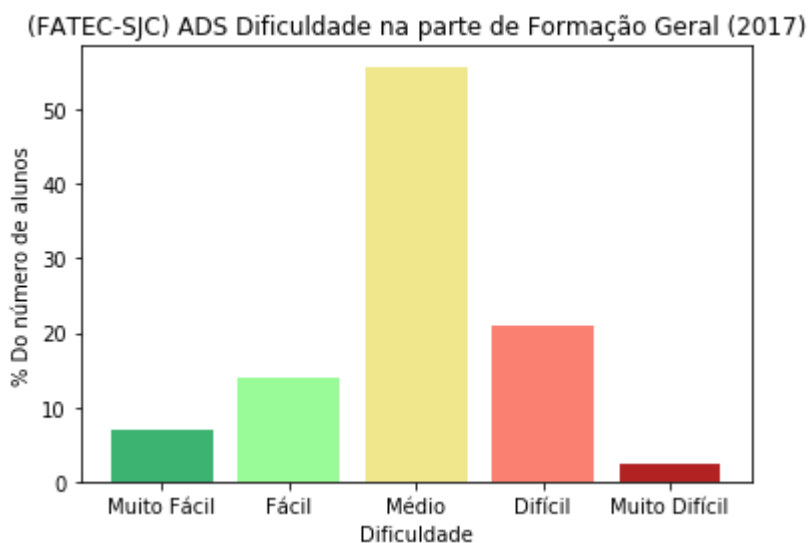
In [2]:

```

Criar_Grafico(Resp_Dif, Fatec_q1, titulo='(FATEC-SJC) ADS Dificuldade na parte de Formação Geral (2017)')
Dados(Resp_Dif, Fatec_q1)

```

Muito Fácil: 6.98%  
 Fácil: 13.95%  
 Médio: 55.81%  
 Difícil: 20.93%  
 Muito Difícil: 2.33%



In [3]:

```
Criar_Grafico(Resp_Dif, Todos_q1, titulo='(GERAL) ADS Dificuldade na parte de Formação  
Geral (2017)')  
Dados(Resp_Dif, Todos_q1)
```

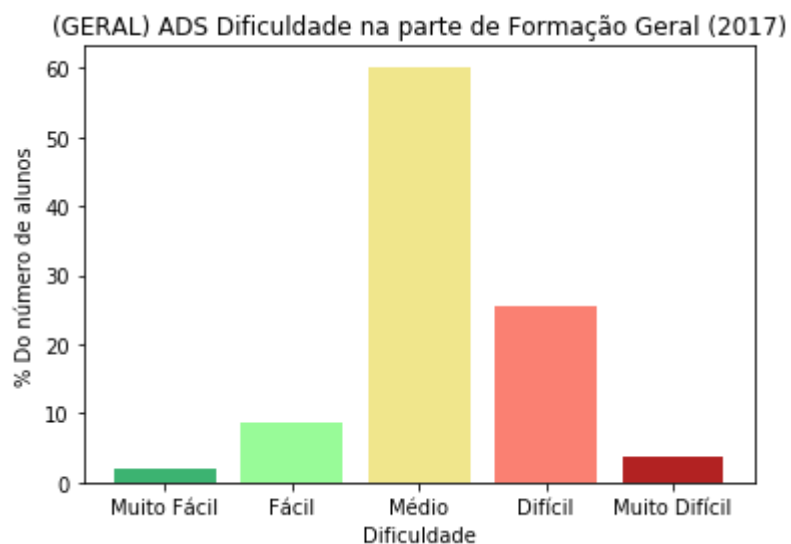
Muito Fácil: 1.97%

Fácil: 8.55%

Médio: 60.17%

Difícil: 25.46%

Muito Difícil: 3.85%



In [4]:

```
Criar_Grafico(Resp_Dif, Fatec_q2, titulo='(FATEC-SJC) ADS Dificuldade na parte do Componente Específico (2017)')  
Dados(Resp_Dif, Fatec_q2)
```

Muito Fácil: 2.33%

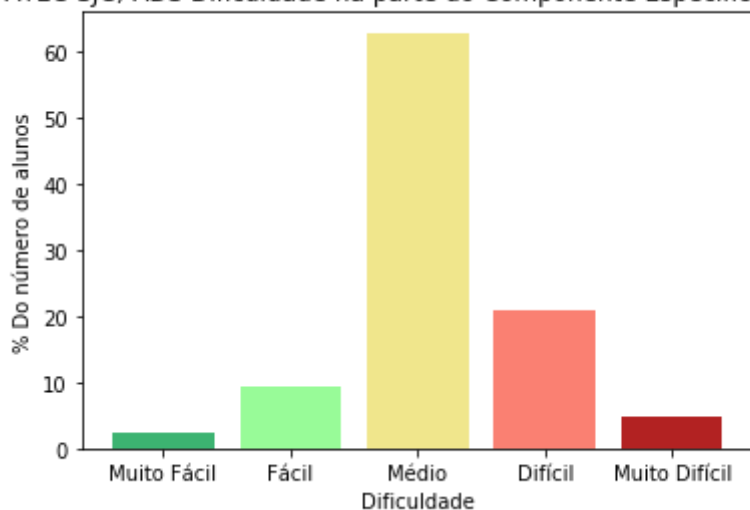
Fácil: 9.30%

Médio: 62.79%

Difícil: 20.93%

Muito Difícil: 4.65%

(FATEC-SJC) ADS Dificuldade na parte do Componente Específico (2017)



In [5]:

```
Criar_Grafico(Resp_Dif, Todos_q2, titulo='(GERAL) ADS Dificuldade na parte do Componente Específico (2017)')  
Dados(Resp_Dif, Todos_q2)
```

Muito Fácil: 1.08%

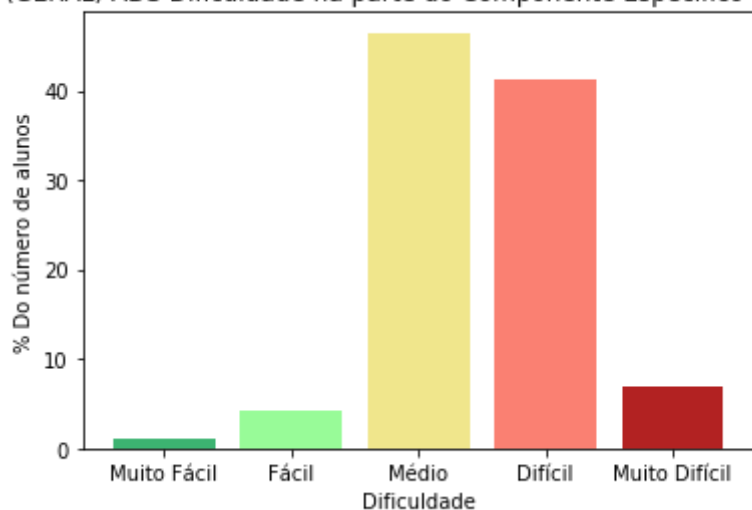
Fácil: 4.18%

Médio: 46.46%

Difícil: 41.32%

Muito Difícil: 6.96%

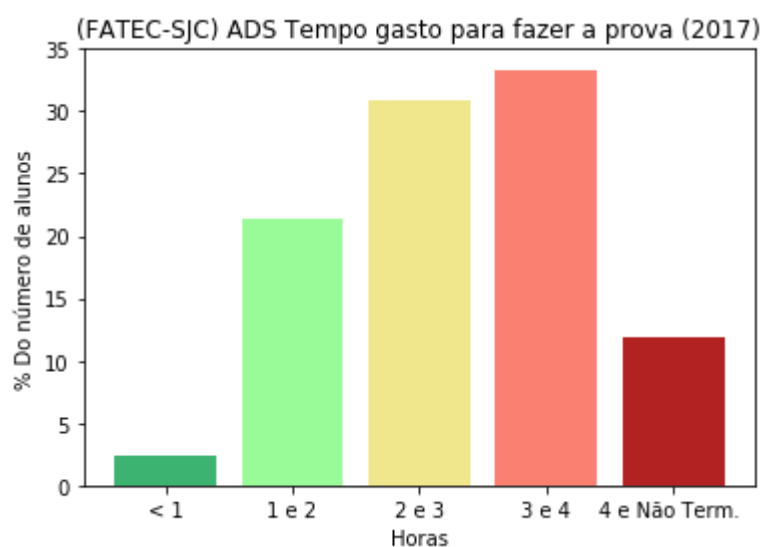
(GERAL) ADS Dificuldade na parte do Componente Específico (2017)



In [6]:

```
Criar_Grafico(Resp_Temp, Fatec_q3, titulo='(FATEC-SJC) ADS Tempo gasto para fazer a prova (2017)')  
plt.xlabel('Horas')  
Dados(Resp_Temp, Fatec_q3)
```

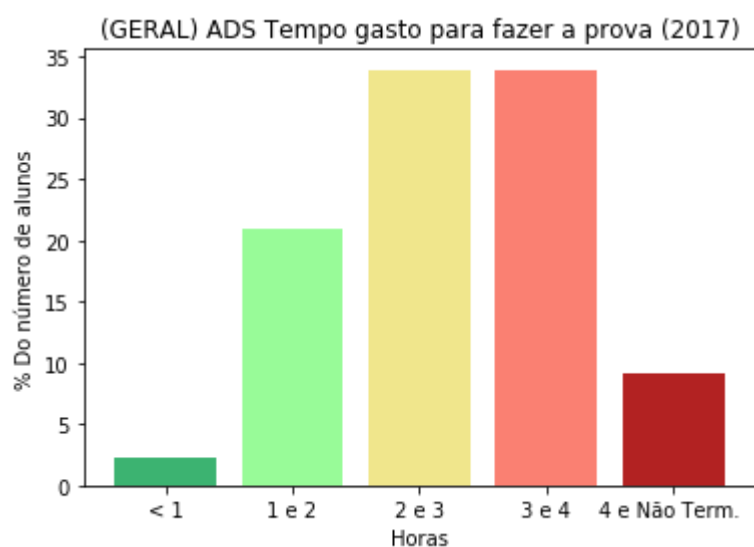
```
< 1: 2.38%  
1 e 2: 21.43%  
2 e 3: 30.95%  
3 e 4: 33.33%  
4 e Não Term. : 11.90%
```



In [7]:

```
Criar_Grafico(Resp_Temp, Todos_q3, titulo='(GERAL) ADS Tempo gasto para fazer a prova  
(2017)')  
plt.xlabel('Horas')  
Dados(Resp_Temp, Todos_q3)
```

```
< 1: 2.22%  
1 e 2: 20.99%  
2 e 3: 33.80%  
3 e 4: 33.91%  
4 e Não Term. : 9.07%
```



In [ ]: