

Analise LOAC

This is an R Markdown Notebook. When you execute code within the notebook, the results appear beneath the code.

Analise da disciplina Laboratorio De Organização e Arquitetura de computadores (LOAC) no curso de ciência da computação - UFCG

Separação da disciplina LOAC

```
loac <- historico %>%  
  filter(stringr::str_detect(nome_disciplina,"LAB.DE ORG.E ARQUITETURA DE COMPUTADORES"))
```

contagem aprovados e reprovados

```
apv<- loac %>%  
  filter(stringr::str_detect(situacao,"Apr"))%>%  
  summarize(aprovados = n_distinct(id))  
#contando considerando as formas de reprovacao existentes  
rep <- loac %>%  
  filter(situacao == "Reprovado por Falta" | situacao == "Trancado" | situacao == "Reprovado")%>%  
  summarize(reprovados = n_distinct(id))
```

Construção de um novo data frame com quantidade de aprovados e reprovados

```
rep_apv <- data.frame (  
  apv,  
  rep  
)  
rep_apv$total <- c(rep_apv$aprovados + rep_apv$reprovados)  
rep_apv$pct_rep <- c(((100*rep_apv$reprovados)/rep_apv$total))  
rep_apv$pct_apv <- c(((100*rep_apv$aprovados)/rep_apv$total))  
rep_apv
```

```
##   aprovados reprovados total  pct_rep  pct_apv  
## 1      1378         169  1547 10.92437 89.07563
```

Separação de alunos que evadiram do curso

```
# o str_detect captura todas as formas de evasão que comecem com 'cance'  
#podendo ser elas cancelamento ou caelado  
data_evadido <- loac %>%  
  filter(stringr::str_detect(forma_evasao,"CANCE"))
```

Plotagem do grafico formas de evasão

Frame com formas de evasão e quantidade de ocorrencias

```
plot_evadidos <- data_evadido %>%
  group_by(forma_evasao)%>%
  summarise(qtd = n_distinct(id))%>%
  arrange(desc(qtd))
plot_evadidos
```

```
## # A tibble: 8 x 2
##   forma_evasao          qtd
##   <chr>          <int>
## 1 CANCELADO NOVO INGRESSO MESMO CURSO      89
## 2 CANCELAMENTO POR ABANDONO                36
## 3 CANCELADO 3 REPROV MESMA DISCIPLINA      35
## 4 CANCELADO REPROVOU TODAS POR FALTAS      12
## 5 CANCELAMENTO DE MATRICULA                10
## 6 CANCELAMENTO P/ SOLICITACAO ALUNO         7
## 7 CANCELADO NOVO INGRESSO OUTRO CURSO       4
## 8 CANCELAMENTO P/ MUDANCA CURSO            2
```

Visualização em grafico de barras

```
ggplot(plot_evadidos, aes(y = qtd, x = forma_evasao, fill = forma_evasao)) +
  geom_bar(stat = "identity")+
  xlab("Forma de Evasão") +
  ylab("quantidade evadidos")+
  theme_light()
```

