

# Visualização LOAC

Esta é uma segunda versão após revisão de Emily.

Separação da disciplina LOAC

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

contagem aprovados e reprovados

```
#contagem aprovados e reprovados  
aprovacoes<- loac %>%  
  filter(stringr::str_detect(situacao,"Apr"))%>%  
  summarize(aprovacoes = n_distinct(id))  
  
#considera reprovacao mesmo que passe depois  
reprovacoes <- loac %>%  
  filter(situacao == "Reprovado por Falta" | situacao == "Trancado"  
    | situacao == "Reprovado")%>%  
  summarize(reprovacoes = n_distinct(id))  
  
#considera apenas quem reprovou e nao graduou  
rep_e_nao_graduou <- loac %>%  
  filter((situacao == "Reprovado por Falta" | situacao == "Trancado" |  
    situacao == "Reprovado") & forma_evasao != "GRADUADO")%>%  
  summarize(reprovados = n_distinct(id))
```

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

```
rep_apv <- data.frame (  
  aprovacoes,  
  reprovacoes  
)  
rep_apv$rep_sem_gradu <- rep_e_nao_graduou$reprovados  
rep_apv$total <- c(rep_apv$aprovacoes + rep_apv$rep_sem_gradu)  
rep_apv$pct_reprovados <- c(((100*rep_apv$rep_sem_gradu)/rep_apv$total))  
rep_apv$pct_aprovados <- c(((100*rep_apv$aprovacoes)/rep_apv$total))  
rep_apv$pct_reprovacao <- c(((100*rep_apv$reprovacoes)/rep_apv$total))  
rep_apv
```

```
##   aprovacoes reprovacoes rep_sem_gradu total pct_reprovados pct_aprovados  
## 1      1378      169      127 1505      8.438538      91.56146  
##   pct_reprovacao  
## 1      11.22924
```

Sepração de alunos que evadiram do curso

```
data_evadido <- loac %>%  
  filter(stringr::str_detect(forma_evasao,"CANCE") |  
         stringr::str_detect(forma_evasao,"TRANSFERIDO PARA OUTRA IES"))
```

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: 9 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 TRANSFERIDO PARA OUTRA IES                4  
## 9 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()
```

