



## Procedimento Operacional Padrão (POP)

Impressão e Correção das Provas

# Passo à passso para impressão/correção de provas no formato pdf geradas com o R/exams

## 1. Impressão das provas

- É recomendado imprimir com o clipe do lado esquerdo no topo;
- NÃO escolher a opção "Ajustar a área de impressão";
- NÃO imprimir frente e verso; (principalmente a folha de respostas, estudantes podem usar o verso das folhas de questões como rascunho)
  - email de exemplo solicitando impressão:

#### Boa tarde!

Solicito a impressão de XX cópias de cada um dos arquivos anexados.

OBS: NÃO imprimir frente e verso, nem escolher a opção "ajustar à área de impressão".

## Muito obrigado!

- Grampear as folhas das provas. (Incluir a primeira folha (de respostas)? concursos entregam a folha de respostas separada do caderno de questões).
- Misturar as versões das provas para aplicação.

## 2. Aplicação das provas

• Ver o POP da aplicação da prova em ...

## 3. Após a aplicação das provas

### organização das provas

- Separar as provas por turma (assim identificaremos erros mais facilmente).
- Conferir o número de assinaturas nas listas de presenças e o número de provas de cada turma.
- Destacar a primeira folha das provas (se grampeadas), matendo as folhas de respostas separadas por turma;
  - podemos ir separando as folha conforme os estudantes vão entregando, os monitores podem auxiliar.

## Leitura das provas

- A impressora da nossa Universidade gera arquivos .pdf e .jpg...
  - -o pacote exams aceita pdfs ou p<br/>ngs, mas na extração final tranforma pdfs em p<br/>ngs. . .





- Os arquivos de imagens se tornam menores se forem lidas apenas em preto/branco (ou escala de cinza),
  o que pode facilitar na extração das informações. (não estamos fazendo isso, testei uma e não ajudou)
- Quando as provas forem grampeadas no lado esquerdo superior, as impressoras geralmente funcionam melhor escaneando as folhas de cabeça para baixo (rotacionadas em 180 gruas), assim a parte danificada é a última parte a passar pelo escaner. Isso melhora o resultados da leitura e as imagens podem ser rotacionadas usando o argumento rotate = TRUE na função nops\_scan();
  - rotacionando no windows... se as provas estiverem em .jpg, basta selecionar todos os arquivo,
    clicar com o botão direito em clique em girar à direia... fazer duas vezes para girar 180 graus;
  - ou usar alguma página para transformar imagens. (FUNCIONANDO NO MOMENTO)

(escaneando automaticamente aparecem mais erros do que escaneando manualmente; qual a diferença na imagem quando usamos o alimentador automático de quando usamos o leitor manual????)

• Conferir o número de imagens no(s) arquivo(s) da leitura com o de assinaturas/provas.

## Correção

- usar o script ....R... precisamos de
  - O arquivo .rds com as meta-informações das provas, criado pela função exams2nops() na geração das provas.
  - O arquivo .zip com as provas escaneadas, gerado pela função nops scan().
  - Um arquivo .csv (separado por ponto e vírgula) com informações dos nomes (nome, número de cartão dos alunos, algum id ou nome de usuário).
- Os **errros de leitura/preenchimento** podem ser corrigods iterativamente como aparece no script de correção.
- Caso os erros de leitura/preenchimento ainda persistam, corrigir manualmente o arquivo Daten.txt.
  - no arquivo nops\_eval....zip, gerado pela função nops\_scan..., abrir Daten.txt, que possui os resultados da leitura da identificação e respostas dos estudantes;
  - no mesmo arquivo .zip olhar os pngs que deram erro e arrumar os cartões mal escaneados ou mal preenchidos no arquivo Daten.txt (conseguimos melhorar isso?)
  - conferir as informações da lista de alunos para corrigir os números de cartão lidos incorretamente ou mal preenchidos (com o processo funcionando os monitores podem conferir)
- Possíveis erros no gabarito podem ser arrumados no arquivo .rds, que possui as informações das provas geradas;
  - usar a função readRDS(file="") para ler o arquivo e criar um objeto, então fazer as correções;
  - e saveRDS(object, file="") para salvar as modificações no mesmo arquivo.

#### Retorno da avaliação...?

- No formato impresso, enviar email com o html da correção?
  - mailR tem a função send.mail()... https://github.com/rpremrajGit/mailR
  - para contas gmail é preciso configurar smtp...
- (video falando dos resultados gerais e comparações dentro da turma e outros semestres??? falar das questões que tiveram menos acertos???)