

RAFAEL PEREIRA MENDONÇA

DOCUMENTÁRIO
“AS DESVANTAGENS DE SER INVISÍVEL”

Projeto experimental apresentado ao curso de Jornalismo da Faculdade de Comunicação da Universidade Federal de Juiz de Fora, em cumprimento às exigências para a obtenção do título de bacharel em Jornalismo

Orientação: Prof. Dr. Cristiano José Rodrigues

JUIZ DE FORA

2018

DOCUMENTÁRIO
“AS DESVANTAGENS DE SER INVISÍVEL”

RAFAEL PEREIRA MENDONÇA

Aprovado em ____ / ____ / ____

BANCA EXAMINADORA

Dr. Cristiano José Rodrigues (Orientador)

Professor adjunto do curso de Jornalismo – UFJF

Dra. Cláudia de Albuquerque Thomé

Professora adjunta do curso de Jornalismo – UFJF

Dra. Marise Baesso Tristão

Editora do jornal Tribuna de Minas e professora do curso de Jornalismo – CES/JF

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a meus pais, responsáveis e a razão de absolutamente tudo que faço. Pelo apoio em tudo e pela dedicação à família, muito obrigado. Eu amo vocês. Ao Gabriel, meu melhor amigo, Jorge.

Aos excelentes professores desta banca, agradeço pelos ensinamentos.

A Ana Cristina, companheira de todos os momentos e cinegrafista nas horas vagas, muito obrigado.

A Dayana, que me apresentou a causa pela qual me sinto hoje na obrigação de lutar, e aos leais amigos, indispensáveis nos bons e maus momentos.

Agradeço às pessoas entrevistadas neste documentário, especialmente a Fludualdo, Carlos e Rosani, pela coragem de se expor em um mundo tão cruel com as diferenças.

Ao professor Ricardo Beire, pela paciência de buscar liberação para que fosse possível realizar as gravações na minha querida Academia de Comércio. Agradeço também aos colegas do SporTV e da TV Globo do Rio de Janeiro que muito me ensinaram com suas experiências na produção audiovisual.

Reitero agradecimentos ao meu orientador, Prof. Dr. Cristiano José Rodrigues, pelo esforço dedicado neste projeto. Definitivamente não é fácil produzir um documentário a partir de uma cabeça viciada em *hard news*. Espero que a insistência em fazer a arte contar uma história com elementos jornalísticos tenha surtido efeito no produto final.

Por fim, estendo os agradecimentos aos que participaram indiretamente da produção do filme através de indicações de fontes e conselhos.

Muito obrigado!

RESUMO

Este é um trabalho experimental de produção de um documentário. A partir das experiências vividas pelo produtor do filme em três anos de aplicação do Exame Nacional do Ensino Médio, na função de leitor especializado, a obra narra sua jornada de investigação acerca da educação de pessoas com deficiência visual no Brasil e a efetividade da inclusão social divulgada pelo Governo Federal na prova do Enem.

Palavras-chave: documentário, jornalismo, educação, inclusão social, deficiência visual

ABSTRACT:

The present work consists on the production of a documentary. Based on the personal experiences of the movie's producer working at the *Exame Nacional do Ensino Médio* (High School National Exam) as a reader, the film reports his journey investigating the education of visually impaired people in Brazil and the efficiency of the social inclusion of the Enem exam spread by the brazilian government.

Keywords: documentary, journalism, education, social inclusion, visual disability

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. REFERÊNCIAS TEÓRICAS.....	11
3. RELATÓRIO TÉCNICO.....	12
3.1 Pré-produção.....	12
a) Pesquisa e planejamento	12
b) Estruturação do filme	14
c) Agendamento.....	15
3.2 Produção.....	15
a) Entrevistas.....	16
b) Componentes artísticos e narrativos.....	31
3.3 Pós-produção.....	35
a) Decupagem.....	35
b) Separação de cenas.....	36
c) Edição e montagem.....	36
d) Arte e lettering.....	36
e) Trilha sonora.....	37
f) Créditos.....	37
g) Finalização de áudio.....	37
h) Renderização.....	37
3.4 Equipe técnica.....	38
3.5 Duração do vídeo.....	38
3.6 Equipamentos.....	38
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	38
5. ANEXOS.....	39
5.1 Modelo do termo de autorização do direito de imagem.....	40
5.2 Artigos publicados pelo jornal Tribuna de Minas.....	41
a) Exame nacional da segregação – 13/11/2016.....	41
b) A hipocrisia do Enem – 15/11/2017.....	42
5.3 Questões usadas nas entrevistas com professores.....	43
a) Português e Literatura.....	43
b) Matemática.....	47
c) Física.....	50

1. INTRODUÇÃO

Como trabalho de conclusão do curso de Jornalismo da Universidade Federal de Juiz de Fora, produzimos um vídeo-documentário intitulado “As desvantagens de ser invisível”. O filme retrata a jornada de seu produtor em busca de esclarecimentos acerca da educação de pessoas com deficiência visual e a viabilidade da aplicação do Exame Nacional do Ensino Médio para esse grupo social da forma como hoje ocorre.

Iniciando esta pesquisa, é curioso visitar o passado e perceber que, no imaginário que tinha quando criança, as dificuldades vividas por pessoas cegas já ocupavam seu espaço cativo. Sempre tive muito medo da ideia de um dia abrir os olhos e não ver imagem alguma diante de mim. Não somente pela perda de um sentido essencial para a compreensão do mundo que nos cerca e o relacionamento com a comunidade na qual estamos inseridos, como também porque avaliava que nossa sociedade não tem preparo ou mesmo interesse em receber quem não é capaz de enxergar.

Não foram poucas as vezes em que, estando em casa, fechei meus olhos e rumei em direção a algum cômodo, apenas tateando o que surgia ao meu redor. Como esperado, as experiências não obtinham êxito. Dessa forma, não conhecendo qualquer deficiente visual, minha relação com a cegueira sempre foi distante, muito mais parecida com a pena e o medo que com o desejo de buscar conhecimento sobre o assunto. Todavia, minha relação com o tema tomou outro rumo no dia 23 de outubro de 2015, véspera do primeiro dia de aplicação do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) daquele ano.

Me preparando para realizar uma prova para obtenção do diploma de proficiência em Língua Espanhola DELE B2, Dayana Faria, minha professora de Espanhol, revelou durante uma aula que trabalharia no dia seguinte, lendo o exame para cegos. Em tom de brincadeira, lhe contei que também precisava desse serviço, porque não tinha estágio ou bolsa na faculdade e, conseqüentemente, também não possuía renda alguma. Fui surpreendido por ela ao ser questionado sobre a veracidade do meu interesse e, ainda sem saber no que daria, respondi que sim. Em menos de três minutos, ela contatou a responsável pela aplicação da prova para pessoas com deficiência em uma das escolas de Juiz de Fora e me recomendou para a vaga de uma

pessoa que avisara que não poderia trabalhar naquele fim de semana. Por meio de acasos, naquele dia nasceram este trabalho e o desejo de expor à sociedade as dificuldades vividas cotidianamente por aqueles que têm a capacidade de compreensão do meio em que vivem limitada pela deficiência visual. Ainda não sabia, mas ali, do interesse em receber cerca de R\$350,00 para me bancar nas festas da faculdade, surgia o embrião de uma luta que pretendo carregar para sempre.

Naquela edição do Enem, li a prova para uma pessoa que dizia buscar o ingresso em seu segundo curso de Ensino Superior, tendo feito o primeiro em uma faculdade privada. Logo nas primeiras questões, o absurdo saltou aos meus olhos. Gráficos complexos com profusão de números e informações difusas, imagens de momentos históricos, quadros e mapas de difícil compreensão e excertos de textos com linguagem antiquada e rebuscada. Tudo, a partir dos já conhecidos imensos enunciados das questões do Enem, deveria ser resolvido por uma pessoa cega.

Passadas as primeiras 45 questões, ficou em minha cabeça uma dúvida grande sobre a possibilidade de realização daquela avaliação por parte de alguém que depende exclusivamente da audição e do tato para a obtenção daquele tipo de conhecimento exigido. Vieram mais 45 naquele dia, e a dúvida se transformou em incredulidade quanto à eficácia do exame. Equações químicas, gráficos intermináveis sobre organelas celulares comprimento de ondas e concentração de oxigênio no processo de respiração celular, enunciados extensos com números “quebrados” fornecidos para serem utilizados em fórmulas de cinemática, circuitos elétricos, cálculos estequiométricos, poemas que introduzem questionamentos sobre o processo de fissão do urânio, compostos de química orgânica, reprodução celular e até física ótica foram alguns dos temas cobrados.

Ao voltar para casa, além da voz rouca, tinha a sensação de que, mesmo no período em que estudava mais de dez horas por dia para os processos seletivos do Ensino Superior, eu talvez ainda encontraria algumas dificuldades para realizar aquela prova.

Retornei à escola no dia seguinte para ler mais 90 questões. De cara, me deparei com uma redação sobre feminicídio. Como embasamento sobre o

tema, o Inep forneceu gráficos, números sobre a violência contra a mulher e uma imagem de uma campanha contra o feminicídio. Me surpreendi positivamente com a capacidade do candidato com quem trabalhei de formular suas ideias e estruturar um texto sem poder enxergá-lo, ainda que ele não tenha se aprofundado muito no tema. Solitariamente lamentei muito a cada vez em que fui obrigado a solicitar ao estudante que soletrasse uma palavra de escrita mais complexa ou que normalmente gere erros de grafia. Porém, de forma geral, passei pela redação com a sensação de que, não fossem o confuso sistema de “Teoria de Resposta ao Item” utilizado para obtenção da nota dos candidatos e a nem sempre eficiente correção das redações, dali viria a melhor nota daquela pessoa.

Sempre com os grandes enunciados, li questões sobre quadrinhos, poemas e anúncios em espanhol e inglês, charges e peças publicitárias baseadas em elementos e brincadeiras linguísticos e visuais, poemas extensos com múltiplas métricas e figuras de linguagem, poesia concreta, quadros dos movimentos cubista e surrealista, neologismos e gramática. Já indignado com aquela situação kafkiana, tendo de ver aquela pessoa submetida a um exame praticamente irrealizável, cada resposta errada que marquei no cartão de respostas sem poder corrigir o estudante foi uma tortura.

Mas ainda havia 45 questões, e todas sobre Matemática. A partir daí, eu e a colega com quem dividi a função de leitor já trocávamos olhares incrédulos a cada enunciado que o candidato ouvia e simplesmente escolhia uma opção de resposta de forma aleatória, como que lançando à sorte sua oportunidade de ingressar numa faculdade.

Entre algumas questões praticáveis a partir de médias aritméticas e ponderadas, regras de três e probabilidade, lemos cálculos extensos envolvendo números com várias casas decimais e diversas questões sobre geometria plana e espacial, logaritmo, trigonometria e funções de primeiro e segundo grau associadas a longos gráficos e notações científicas.

Nem mesmo o aparente bom humor do candidato resistiu à situação, e vimos aquela pessoa, humilhada, derrubar algumas lágrimas sobre a prova. Aproximando-se o fim da bateria de exercícios, ela disse várias vezes que queria terminar rapidamente porque tinha um compromisso. Àquela altura, a

prova inviável à qual foi submetida já não era mais sua prioridade. Ainda assim, finalizada a última questão, manteve-se agarrada ao seu sonho, mesmo diante da dificuldade que se acabava de ser impor diante de si. O candidato ainda teve paciência para, com seus materiais, anotar em braille, usando um reglete e um punção, cada uma das respostas marcadas para conferir posteriormente seu desempenho, e voltou para casa.

Fui vê-lo novamente apenas em agosto de 2018, quase três anos depois, quando estava em um ponto de ônibus no centro de Juiz de Fora, sendo auxiliado por alguém enquanto esperava pelo transporte público. Eu estava na pista ao lado, dirigindo, e não pude parar para conversar. Não sei que caminho seguiu, mas imagino que, através da nota do Enem, não tenha conseguido ingressar em qualquer faculdade de Jornalismo, como desejava.

Um ano se passou, e novamente fui chamado para ler o Enem. Naquela edição, já ciente do que me esperava, me preparei para observar durante meu trabalho tudo que merecia ser conhecido pela população sobre a aplicação da prova para pessoas com deficiência visual.

Porém, o destino me colocou no caminho de um estudante que sequer compareceu à escola. Talvez por motivos pessoais, talvez por simplesmente não acreditar que teria qualquer chance de ser bem sucedido a partir deste sistema educacional, passei dois dias com a chefe de sala e a outra ledora com que trabalharia, sentados numa sala vazia. Ambas eram professoras da rede pública de Ensino Fundamental e me contaram diversas histórias sobre seus alunos e ex-alunos. Alguns mortos em disputas territoriais do tráfico, outros incapazes de desenvolver qualquer aptidão psico-social devido a abusos sexuais durante a infância por parte dos pais e muitos sem nenhuma estrutura familiar ou condição financeira necessária para lhes dar condição de, através da educação, inserir-se na sociedade.

Tudo aquilo que ouvi durante algumas horas era conhecido para um estudante de Jornalismo com o costume de ler diversos jornais diariamente, mas extremamente distante para um jovem de classe média alta que teve acesso a educação de alto nível, abundância de livros e cursos de línguas estrangeiras. Até ali, meus únicos contatos com a educação pública haviam

acontecido em competições esportivas, nas quadras de handebol, contra alunos de escolas da Zona da Mata de Minas Gerais.

Entre uma história e outra, aproveitei para pesquisar com outros colegas sobre a presença dos candidatos. Deparei-me com um índice alto de abstenção de deficientes visuais, gestantes e lactantes. Também folhee a prova que o candidato daquela sala enfrentaria e vi que nada havia mudado. Os enunciados das questões continuavam extensos, os gráficos ainda continham informações quase ininteligíveis para cegos e as provas de exatas permaneciam desumanas. A redação, cujo mote dessa vez era a intolerância religiosa, era novamente a parte mais acessível de todo o exame.

O buraco negro da ineficiência do modelo educacional brasileiro se abria novamente para mim, de uma maneira no mínimo sugestiva: recebendo dinheiro do Governo Federal para não fazer nada. Minha reação imediata foi escrever um artigo sobre a inclusão social de deficientes visuais no Enem. Com o apoio da brilhante jornalista e professora Marise Baesso, editora da Tribuna de Minas, o material, intitulado “Exame nacional da segregação”, foi publicado no jornal na semana seguinte à prova. Nele, discorri acerca das inexequíveis questões propostas a pessoas cegas e busquei abrir um debate sobre a possibilidade de elas atingirem seu sonhos e objetivos enfrentando o mesmo sistema que pessoas não deficientes.

Passou-se mais um ano e, já morando no Rio de Janeiro devido ao estágio no SporTV/TV Globo, fui convocado para minha terceira edição do Enem. Dessa vez, a prova seria realizada em dois fins de semana distintos. Segundo o Governo Federal, o objetivo da mudança era possibilitar maior eficácia no desempenho dos estudantes brasileiros. “De um modo geral atenderá os (sic) jovens que se sentem muitos cansados com a maratona de dois exames, um no sábado e outro no domingo. São exaustivos e demandam uma concentração enorme. Agora terão o espaço de uma semana para que possam se recuperar”, explicou Mendonça Filho, ministro da Educação à época. Contudo, senti que aliados desse avanço ficaram novamente os deficientes visuais, obrigados a realizar o mesmo modelo de avaliação, cujo resultado já era previamente conhecido.

A ironia se repetiu em 2017. Escalado para trabalhar no mesmo colégio de 2015, reencontrei alguns dos colegas da minha primeira experiência na função de leitor, e juntos passamos pela situação que eu vivera um ano antes. Em minha terceira chance de trabalhar com deficientes visuais, me deparei pela segunda vez com uma sala de aula vazia. E não fui o único. Incrivelmente, mais de 50% dos candidatos com deficiência visual esperados não compareceram à avaliação. Enquanto eu analisava a prova e rondava as salas, contabilizando o número de ausentes, dezenas de leitores e chefes de sala passaram suas horas se entreolhando pelos corredores da escola e esperando o tempo passar, até que o relógio marcou o horário permitido para a saída dos profissionais nessa situação.

Diante do absurdo, contei com a ajuda de Marise Baesso e tive publicado na Tribuna de Minas mais um artigo sobre a questão. Em artigo denominado “A hipocrisia do Enem”, defendi que além da humilhação a que sujeita os deficientes visuais através de sua falsa inclusão social, o Estado falha ao desperdiçar grandes montantes de verba pública com o pagamento de profissionais que não exercem função alguma. Afinal, ninguém é legal ou moralmente obrigado a fazer uma prova que mais serve como constatação de seu alijamento da sociedade que, de fato, como trilha de acesso ao ensino superior.

Desde então, me dediquei unicamente ao meu estágio, um sonho de longa data que me abriu portas profissionais e muito me ensinou sobre o audiovisual. A partir desse conhecimento, nasceu e maturei o desejo de produzir uma obra de cunho social e investigativa para a conclusão do meu ciclo universitário.

Este trabalho é, portanto, um produto natural dos processos que despertaram em mim grande interesse pelo estudo da inclusão social de deficientes visuais. Hoje, com a experiência adquirida na maior emissora de televisão do país, nada mais legítimo que, através da imagem, tentar dar voz àqueles que não veem diante de si imagem alguma.

2. REFERÊNCIAS TEÓRICAS

Para a produção teórica de “As desvantagens de ser invisível”, busquei informar-me através de publicações de autores que abordam as temáticas de educação de pessoas com deficiência visual, exclusão e inclusão social. O primeiro livro lido foi “Ensaio sobre a problemática da cegueira”, publicado pela Fundação Hilton Rocha. Também baseei-me no artigo “A formação histórica da educação para cegos no Brasil: uma análise contextualizada das leis do Império à República”, apresentado no 1º Seminário luso-brasileiro de Educação inclusiva, por Humberto de Mello e Sídio Machado. “Ensaio sobre a cegueira”, livro do português José Saramago laureado com o prêmio Nobel, também teve grande importância no despertar da sensibilidade necessária à produção da película. Algumas informações contidas no trabalho, sobre o número de pessoas com deficiência visual no Brasil, foram obtidas através da Lei de Acesso à Informação.

A produção efetivamente do documentário foi baseada em diversos filmes vistos durante o semestre de realização da pesquisa. Entre eles estão os documentários “Janela da Alma”, de João Jardim e Walter Carvalho, “Edifício Master”, “Jogo de cena” e “Cabra marcado para morrer”, de Eduardo Coutinho, que abordam exclusão social, vidas femininas e o movimento camponês da década de 1960 em Pernambuco, respectivamente.

Também assisti a curtas e longas-metragens que envolvem a deficiência, como “Sophia”, de Kennel Rogis, sobre a deficiência auditiva, “Vermelho como o céu”, do diretor italiano Cristiano Bortone, sobre a educação de crianças cegas e a deficiência visual na Itália, e, por fim, a adaptação cinematográfica de “Ensaio sobre a cegueira”, livro citado anteriormente.

3. RELATÓRIO TÉCNICO

3.1 Pré-produção

A pré-produção do documentário “As desvantagens de ser invisível” constituiu-se de dois momentos: “pesquisa e planejamento” e “agendamentos”.

a) Pesquisa e planejamento

Nesta etapa, busquei decidir quais seriam as fontes necessárias para uma abordagem ampla do tema, dialogando tanto com especialistas na área de educação de pessoas com deficiência visual, necessários em qualquer obra jornalística, quanto os personagens imersos nessa temática, responsáveis por levar o lado humano à obra de arte e aproximá-la de seu interlocutor.

A primeira fonte que pensei foi a professora de braille Maria Delfina Primentel. Eu havia trabalhado com ela nas edições do Enem de 2015 e 2017, e por isso sabia de sua longa trajetória na educação de deficientes visuais. Entrando em contato com a responsável pela convocação de leitores especializados para o exame nos anos em que trabalhei, obtive seu contato.

Conversando com professores do colégio Academia de Comércio, onde estudei durante 7 anos, descobri que Orneídes Lima, ex-professora de educação física da escola, era especialista na área de orientação a mobilidade de deficientes visuais. Como eu também já a conhecia e tinha contato com ela pelo Facebook, fazer contato foi fácil.

Enquanto pensava no roteiro do filme, tive a ideia de entrevistar meus antigos professores do ensino médio e desafiá-los a resolver algumas questões das edições do Enem de 2015, 2016 e 2017 sem ver a prova, a partir da minha leitura, como um deficiente visual faria. Desta forma, decidi entrevistar os professores Edson Munck, de Língua Portuguesa e Literatura, Marcus Vinícius Vieira, de Física, e Glauco Santos, de Matemática.

Após contatos iniciais com Maria Delfina e Orneídes, decidi o primeiro deficiente visual com quem conversaria: Fludualdo de Paula, professor de informática inclusiva e funcionário da Câmara de Vereadores de Juiz de Fora. Como eu não o conhecia, foi necessário telefonar à Câmara para fazer o primeiro contato e explicar meu projeto de pesquisa.

Ainda nos primeiros esboços que fiz do filme em minha mente, tive a ideia de entrevistar algum especialista em Direito da Pessoa com Deficiência, para conhecer melhor o suporte dado pelo Estado a essas pessoas e sua base jurídica. A proposta foi abandonada já no andamento da fase de produção, por avaliar com meu orientador que essa entrevista mudaria o ritmo da

narrativa do filme e que seria mais interessante me aprofundar no lado humano de meus personagens, em vez de seus conhecimentos técnicos. De toda forma, com o auxílio de um amigo que cursa Direito, entrei em contato com a Profa. Dra. Raquel Bellini, da Faculdade de Direito da UFJF. Coordenadora do projeto “Núcleo de Direito das Pessoas com Deficiência”, ela me encaminhou o número de telefone de algumas pessoas que poderiam me ajudar na pesquisa. Uma delas era Kelly Scoralick, jornalista e audiodescritora, mais uma fonte importante do documentário.

Para encontrar outros deficientes visuais que serviriam de fonte, ir à Associação dos Cegos de Juiz de Fora foi a primeira possibilidade que veio à mente quando comecei a pensar no filme. Por isso, antes mesmo do início das gravações, fui ao local e conversei com Flávia, funcionária da entidade, que organizou o encontro com Carlos Paradello, interno da associação.

A última fonte do documentário foi Rosani Martins, deficiente visual, professora de história e bacharel em Comunicação pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Por ter sido aluna do meu orientador, Dr. Cristiano José Rodrigues, ele me ajudou a conseguir seu telefone.

b) Estruturação do filme

O filme foi pensado em ser dividido em três atos, intercalados por elementos artísticos e/ou passagens do produtor. O primeiro ato consiste na busca pela compreensão do que é ser deficiente visual no Brasil e o que é o Exame Nacional do Ensino Médio para esse grupo e para quem trabalha com ele na área.

O segundo ato é especial por ser um momento de retorno à Academia de Comércio, escola que foi a segunda casa do produtor do filme durante todo seu período escolar no Ensino Fundamental II e no Ensino Médio. Lá, três professores foram desafiados a realizar questões das últimas edições do Enem, sem poder vê-las, como acontece com um candidato com deficiência visual. Foram captadas as reações desses professores durante as tentativas e, posteriormente, eles deram suas opiniões sobre a condição às quais são submetidos os candidatos.

O último momento do filme é uma busca por saídas para os problemas do sistema educacional brasileiro detectados anteriormente. Nele, são entrevistados, além de deficientes visuais, professores com diversas especializações e um funcionário da Associação dos Cegos de Juiz de Fora com ampla experiência na transcrição de textos para o sistema braille e elaboração de materiais didáticos para pessoas com deficiência visual.

c) Agendamento

À medida que consegui o contato das fontes que desejava ter no filme, agilizei o processo de agendamento das gravações. De todas as entrevistas, apenas aquela com o estudante Carlos Paradello foi marcada por outra pessoa, como citado anteriormente. Como a Faculdade de Comunicação Social da UFJF possui equipamentos suficientes em relação à demanda, tive a possibilidade de não me preocupar com a data das gravações, pois teria o material (câmera, tripé, microfone e iluminação) à minha disposição. Além disso, como já sabia desde o início que o prazo de entrega do documentário seria o fim de novembro ou início de dezembro, não houve razão para pressa. Desta forma, o calendário de entrevistas foi o seguinte:

Data	Horário	Entrevistado(a)	Local
25/08/2018	08:30	Maria Delfina Pimentel	E. E. Nyrce Villa Verde Coelho de Magalhães
03/09/2018	10:00	Orneídes Lima	Casa de Orneídes
05/09/2018	09:00	Fludualdo de Paula	CAEE Oeste-Sudeste
10/09/2018	11:40	Edson Munck	Colégio Academia de Comércio
12/09/2018	14:00	Glauco Santos	Colégio Academia de Comércio
13/09/2018	15:00	Marcus Vinícius Vieira	Colégio Academia de Comércio
14/09/2018	12:00	Kelly Scoralick	Instituto de Artes e Design - UFJF
21/09/2018	09:00	Alexandre de Castro	Associação dos Cegos de Juiz de Fora
21/09/2018	10:20	Carlos Paradello	Associação dos Cegos de Juiz de Fora
24/09/2018	10:00	Rosani Martins	Casa de Rosani

3.2 Produção

Como um dos objetivos do documentário é revelar um tema desconhecido da sociedade através da mescla de elementos jornalísticos e artísticos, a produção do filme pode ser dividida em duas etapas: as gravações das entrevistas e os componentes de arte, responsáveis pelo ritmo da narrativa e importantes na construção de sentido.

a) Entrevistas

25 de agosto – Maria Delfina Pimentel



A primeira entrevista do documentário teve como fonte a professora de braille e ledora Maria Delfina Pimentel, conhecida entre os profissionais da educação de pessoas com deficiência visual como “Del”. A gravação ocorreu na Escola Estadual Nyrce Villa Verde Coelho de Magalhães, no bairro São Pedro, em Juiz de Fora. A entrevista aconteceu em um sábado, portanto foi preciso fazer o empréstimo do equipamento na sexta-feira. Marcamos às 8h30, mas cheguei cerca de cinco minutos atrasado, por não conhecer o trânsito do bairro e me perder no caminho até a escola.

Del estava cumprindo a reposição da carga horária de um dia em que não havia acontecido aula, mas como soube previamente que o deficiente visual que assiste não iria à aula, aceitou conceder a entrevista no local.

Ao chegar à escola, encontrei-a na sala dos professores e nos encaminhamos para uma pequena sala mal iluminada, ao lado da diretoria. Como poucos alunos haviam comparecido à reposição e todos estavam na quadra, fazendo barulho, essa foi a melhor opção para não atrapalhar a captação de áudio. Devido à iluminação natural precária, o iluminador de LED foi essencial. Ainda assim, cometi um erro crasso, ao não fazer o balanço de branco na câmera. Acredito que não tenha comprometido o resultado final, e o erro de iniciante acabou servindo de lição para a sequência de gravações do filme. Ao todo, a gravação durou cerca de uma hora.

Me impressionou a dedicação da entrevistada à educação de deficientes visuais. Graduada em Letras, ela encaminhou sua carreira para o braille e a educação de cegos e fez diversos cursos no país para expandir seus conhecimentos na área. Del é uma verdadeira apaixonada pela educação de deficientes visuais, entusiasta da inclusão social. Ao fim da entrevista, recebi de presente dela um audiolivro com alguns poemas do abolicionista Castro Alves, que viria a ser útil posteriormente.

3 de setembro – Orneídes Lima



O maior espaço de tempo entre gravações ocorreu justamente entre as duas primeiras. Foi importante para realizar a decupagem do primeiro material,

bastante extenso, e começar a ter uma melhor compreensão do trabalho que seria desenvolvido e do que ele poderia se tornar.

No de 3 de setembro, entrevistei Orneídes Lima, professora de Educação Física e, há mais de três décadas, orientação e mobilidade para deficientes visuais. Marcamos de nos encontrar em sua casa, no bairro Vitorino Braga, em Juiz de Fora, às 10h. Havia uma obra na casa de seu vizinho, e para não comprometer a captação de áudio, fizemos a gravação em sua cozinha, também com o auxílio de um iluminador de LED.

Orneídes é referência na cidade na área de orientação e mobilidade de pessoas com deficiência visual e me mostrou os mapas que usa para explicar os elementos do cotidiano nas ruas, como cruzamentos, edifícios, bifurcações, quarteirões e rotatórias. Também fizemos uma cena de demonstração do uso de bengala na rua, mas cometi o erro de não tirar o microfone de lapela da entrevistada, e por isso a imagem ficou ruim, com partes do fio do microfone aparecendo durante a simulação. De toda forma, como obtive outras imagens de deficientes visuais usando a bengala, não fez falta, e também serviu de ensinamento para outros momentos do documentário.

Orneídes me mostrou uma face mais otimista que a que eu tinha do panorama nacional. Apesar de ainda precisarmos evoluir muito, ela afirma que a situação hoje é muito melhor que quando ela começou sua carreira. Nossa conversa transpareceu a sensação de que estamos em um constante processo de evolução, muito mais impulsionado pela sociedade civil que pelo Estado, que deveria ser o responsável por esse movimento. Infelizmente, o processo é extremamente lento e encontra entraves, como o preconceito e o despreparo do Estado, que, no caso do Enem, promove uma inclusão social não efetiva. A gravação foi rápida, durando menos de 45 minutos.

5 de setembro – Fludualdo de Paula



A primeira entrevista com um deficiente visual aconteceu no dia 5 de setembro. Fludualdo de Paula é professor de informática inclusiva e funcionário da Câmara de Vereadores de Juiz de Fora. Entrei em contato com ele por telefone, durante seu expediente na Câmara. A gravação foi marcada para 9h, no Centro de Atendimento Educacional Especializado Oeste-Sudeste (CAEE Sudeste), no bairro Poço Rico, em Juiz de Fora.

Ao chegar ao local, fui levado até uma sala de reuniões onde ele conversava com uma pessoa. Ele pediu para eu aguardar alguns minutos, e logo depois me convidou a ir até sua sala.

De cara, fui impressionado pela agilidade com que ele desligou seu computador. Programado para emitir mensagens a cada ação executada com o teclado ou o mouse, Fludualdo agia com a tranquilidade de um vidente diante da tela.

Perguntei se ele permitiria que eu montasse o equipamento, mas ele pediu para antes conversarmos um pouco. O bate-papo durou cerca de 20 minutos, e lamentei ter perdido diversas reações espontâneas do entrevistado. Por sorte, consegui captar ações semelhantes com a câmera ligada.

Assim que posicionei a câmera, notei que sua sala era escura e muito pequena, então decidimos gravar no quintal do imóvel. Mais uma vez ele me impressionou com a facilidade com que se locomovia, tendo já memorizado o momento exato de virar à esquerda ou à direita e os degraus da casa.

No local, consegui uma boa fotografia e, apesar de alguns ruídos externos de carros ou pessoas que circulavam por ali, foi uma boa entrevista. Foi bastante esclarecedora sua explicação sobre a diferença de integração e inclusão social. Para ele, permitir que o cego frequente um ambiente e esteja fisicamente presente não é inclusão social, mas integração. Esse é um ponto necessário, mas se não houver a possibilidade de, além de integrar o cego a um espaço, permitir o desenvolvimento de suas potencialidades, não é o bastante.

Além disso, Fludualdo deixou claro que todo tipo de iniciativa pública que visa a inclusão social de deficientes visuais precisa ser avaliado por deficientes visuais. Ele citou como exemplo o projeto de pavimentação da rua Santo Antônio, no centro de Juiz de Fora, que leva a pessoa a bater em árvores, orelhões e postes. Isso deve ser aplicado também na educação, e foi alvo de questionamento em uma das entrevistas que fiz no Colégio Academia de Comércio.

Por fim, também me alegrei ao ouvir Fludualdo dizer que uma inclusão social inefetiva é um fator que faz o estudante com deficiência visual ser invisível. Esse adjetivo está no título do filme, e sua análise é uma das premissas a partir das quais iniciei o projeto, mas eu sequer precisei estimulá-lo para receber essa resposta.

Após a entrevista, aproveitei para gravar imagens de Fludualdo andando pelo CAEE Sudeste, que ajudaram na construção da narrativa do documentário. A gravação durou cerca de 1h30.

10 de setembro – Edson Munck



O único local onde tive dificuldades para conseguir fazer as gravações foi o Colégio Academia de Comércio. Cerca de quatro semanas antes da primeira entrevista, com Edson Munck, professor de Língua Portuguesa e Literatura, iniciei uma saga para conseguir autorização da escola para filmagens.

Apesar de a grande maioria dos professores do colégio serem os mesmos do período em que ali estudei, a direção da escola já não é mais a mesma. Por serem mais rígidos que seus antecessores e não me conhecerem, pedi ajuda a meu ex-professor de História, Ricardo Beire, coordenador do ensino médio da Academia. Durante três semanas, ele tentou conseguir a liberação para mim, mas os diretores estavam em viagens de trabalho pelo país. Nesse ínterim, eu já havia acertado as entrevistas com três professores e aguardava apenas pela resposta do coordenador. Como vou à Academia quase todos os dias para levar meu irmão à aula e busca-lo, devo ter encontrado com Ricardo cerca de dez vezes, até a confirmação por parte da diretoria.

Assim, no dia 10 de setembro, às 11h40, consegui entrevistar Edson. Jornalista, professor e autor de livros didáticos, Edson respondeu algumas perguntas com análises interessantes sobre a educação e a comunicação em uma sociedade imagética como a nossa. No momento seguinte, comecei a por em prática uma ideia que tive durante o período de planejamento do

documentário: ler para os professores questões das últimas três edições do Enem em suas áreas de atuação, da mesma forma que um leitor faz na aplicação da prova, e desafiá-los a resolvê-las.

Ao todo foram aplicadas quatro questões, e Edson acertou metade delas. Três envolviam descrições de imagens às quais os candidatos sem deficiência visual teriam acesso, somadas a textos complementares. A outra era sobre o movimento Concretista, que Edson acertou, mas assumiu que isso foi possível principalmente por estar trabalhando o tema com seus alunos e ter realizado recentemente aquela questão.

Após o desafio, Edson revelou o que sentiu durante a realização das questões e opinou sobre o modelo de avaliação de pessoas com deficiência visual e o que deve ser feito para aprimorá-lo. A gravação durou uma hora.

12 de setembro – Glauco Santos



O segundo entrevistado na Academia de Comércio foi Glauco Santos, professor de Matemática. Dono de dois títulos de mestrado sobre educação de deficientes visuais – em Geometria e Educação Financeira –, o docente relatou as experiências vividas em suas pós-graduações e suas conclusões

acerca das dificuldades que essas pessoas enfrentam ao aprender Matemática.

No momento seguinte, realizei o mesmo teste que havia feito com Edson Munck, dois dias antes. Li quatro questões do Enem para Glauco, dando a ele o tempo que quisesse para resolvê-las e tendo, assim como o candidato com deficiência, o direito de pedir para o leitor repetir o enunciado quantas vezes fosse necessário.

Como esperado, o professor não conseguiu resolver questão alguma e comprovou minha tese de que a profusão de informações e números nos enunciados confundem os candidatos. “Na quinta palavra que você leu, já foi me dando um desespero aqui, porque já me perdi completamente”, afirmou.

Glauco definiu os sentimentos que teve durante o desafio como “desespero e ansiedade” e destacou os efeitos disso na autoestima do deficiente visual.

A entrevista, que teve início por volta de 14h, teve duração de quase 1h30.

13 de setembro – Marcus Vinícius Vieira



A última entrevista realizada no colégio foi com Marcus Vinícius Vieira, professor de Física. Encontramos-nos por volta de 15h no laboratório de Física da escola. Como a sala passava por uma reorganização, havia muitas caixas com equipamentos, e foi preciso arrumar o ambiente para a gravação.

Iniciamos a entrevista com algumas perguntas sobre a sua experiência no período em que trabalhou, no início de sua carreira, como freelancer para o CAED, setor da UFJF responsável pelo desenvolvimento de tecnologias de administração escolar e programas de avaliação educacional. Ele era responsável por elaborar itens que seriam cobrados em provas de supletivos. Em questões que envolviam imagens, ele era obrigado a deixar para o leitor da prova a descrição daquela imagem, mas em momento algum teve a ajuda de um deficiente visual para comprovar se sua descrição funcionaria.

Li para Marcus quatro questões de Física do Enem. Com muita dificuldade, e após pedir para repetir a leitura do enunciado, ele conseguiu realizar uma, mas ressaltou que só foi possível por ser professor da área e tê-la feito em 2017, após sua divulgação pelo INEP. Após mais de uma hora de entrevista, em uma reflexão final, o professor classificou a prova do Enem como desumana e covarde. Para ele, é impossível realizá-la sendo deficiente visual.

14 de setembro – Kelly Scoralick



Um dia após a última entrevista com professores do Colégio Academia de Comércio, conversei com Kelly Scoralick. Jornalista da TV Integração, afiliada da Rede Globo, Kelly também atua na área da audiodescrição. Encontrei-a às

9h, no Instituto de Artes e Design da Universidade Federal de Juiz de Fora, onde ela ministraria uma oficina sobre audiodescrição.

A oficina durou cerca de duas horas. Nela, a jornalista explicou o que é a audiodescrição e apresentou alguns trabalhos que realizou para a TV Integração, além de exemplos de filmes adaptados com audiodescrição para pessoas com deficiência visual. Os estudantes presentes no evento também puderam realizar exercícios de adaptação de trechos de filmes à audiodescrição.

Terminada a oficina, por volta de 12h, fizemos uma rápida entrevista, de cerca de 20 minutos. Kelly destacou a importância da audiodescrição para o aprimoramento da educação de pessoas com deficiência visual e criticou as ações feitas pelo Estado em favor da minoria. Para ela, os projetos não levam em consideração a opinião do deficiente visual em sua elaboração.

Um ponto interessante da entrevista foi quando Kelly desconstruiu a visão comum de inclusão social que existe na sociedade, ao citar uma mãe que depende de rampas para andar com o carrinho de bebê do filho. Isso mostra que a inclusão não se limita a pessoas com deficiência.

Ela também destacou o fato de que todos estão sujeitos a necessitar em algum momento de adaptações inclusivas: “Eu posso sofrer um acidente e daqui a três horas estar sem uma perna, sem um braço, e precisar dessas adaptações. O mundo é pra todo mundo”.

As horas de oficina e entrevista com Kelly foram essenciais para o documentário. A partir delas, decidi que tentarei, em 2019, captar recursos através de leis de incentivo à cultura para fazer uma versão adaptada com audiodescrição para o filme, e espero contar com sua ajuda.

21 de setembro – Alexandre de Castro



O único dia em que realizei duas entrevistas foi 21 de setembro. Ambas aconteceram na Associação dos Cegos de Juiz de Fora. Cheguei ao local pouco antes de 9h, e fui até a secretaria, onde trabalha Alexandre de Castro, funcionário de longa data da instituição.

Ele é o responsável por fazer a adaptação de livros escritos para a linguagem braille. Para isso, usa um programa no computador que auxilia a transcrição e se conecta com uma impressora de braille. Ele demonstrou para o mim o funcionamento dos equipamentos e imprimiu em braille alguns trechos do poema “O Navio Negreiro”, de Castro Alves. Esse material foi muito importante para a gravação de um trecho de componente artístico e narrativo do documentário.

A entrevista foi rápida, durando menos de 10 minutos, porque Alexandre pediu para que não fossem gravados trechos em que ele fez críticas pesadas ao Governo Federal. Como a Associação dos Cegos de Juiz de Fora é extremamente dependente de recursos públicos, declarações como essas poderiam afetar a entidade.

Entre as críticas feitas em *off*, Alexandre citou o gasto excessivo de verba com materiais que são incompreensíveis para deficientes visuais. Ele mostrou-me um livro sobre a história do futebol, em que as células braille eram feitas em silicone, material frágil e diferente daquele que os estudantes

estão acostumados. O livro, que acredito que dificilmente tenha custado menos de mil reais para a produção de uma tiragem, trazia ainda figuras marcadas no papel com texturas que também não significavam nada para o leitor com deficiência visual.

Logo depois, foi minha vez de realizar um teste. Fechei meus olhos, e Alexandre colocou minha mão em uma página de um livro infantil e pediu para que eu tentasse descobrir o que estava desenhado a partir de pontos em braille. Não consegui sequer imaginar o que poderia ser aquele desenho de uma bailarina.

Alexandre mostrou-me também alguns materiais que a Associação dos Cegos recebeu da ONCE (*Organización Nacional de Ciegos de España*), órgão espanhol de apoio a pessoas com deficiência visual. Os equipamentos são funcionais e facilitam muito o aprendizado, diferentemente do que nosso governo oferece.

O entrevistado foi mais um a citar o fato de que as ações tomadas pelo Estado em benefício de deficientes visuais no Brasil são criadas a partir de concepções de pessoas que enxergam, e que isso fatalmente resulta em produtos ineficientes.

Chamou-me atenção a simplicidade de algumas medidas que potencializam o aprendizado de deficientes visuais. Alexandre mostrou que, com um giz de cera, uma folha de papel e uma tela de mosquito, é possível deixar marcas táteis no papel que auxiliam na compreensão do estudante sobre o que está escrito. Isso poderia ajudar no ensino de Matemática, por gerar, com o tato, sentido a gráficos, formas geométricas e planos cartesianos.

Alexandre destacou que isso é positivo também para a autoestima dos deficientes visuais, que se sentem bem ao sentir no papel sua própria escrita.

Por fim, optou-se por utilizar dessa gravação apenas o trecho em que a impressora braille operava, imprimindo trechos de “O Navio Negreiro”. A fala de Alexandre, de toda forma, foi extremamente útil para a compreensão do tema e trouxe *insights* que auxiliaram a nortear a narrativa do filme.

21 de setembro – Carlos Paradello



Logo após conversar com Alexandre, fui até o quarto andar, onde estava Carlos Paradello, conhecido na instituição como “Carlinhos”. Ele tem 25 anos e é um dos assistidos da Associação dos Cegos de Juiz de Fora. Carlinhos realiza a prova do Enem todos os anos desde 2013, e sonha em estudar Administração.

As declarações do estudante confirmam o que Fludualdo havia me dito sobre a invisibilidade do aluno com deficiência visual nas escolas. Segundo Carlinhos, seu ensino médio, feito na Escola Estadual Fernando Lobo, em Juiz de Fora, foi ruim, porque o professor não conseguia ajudá-lo, e ele estava apenas fisicamente presente na sala de aula. Essa situação ocorria com menor frequência durante seu ensino fundamental, na Escola Municipal Cosette de Alencar, e em um curso de aprendizagem de processos administrativos, realizado no SENAI, onde os colegas o ajudavam e os professores, apesar de nunca terem tido contato com deficientes visuais, eram atenciosos.

O estudante confirmou minhas suspeitas sobre a dificuldade em questões de Exatas no Enem, principalmente pela abundância de números e informações,

e lembrou de uma vez em que precisou de cinco leituras para compreender um poema.

A declaração mais forte de Carlinhos aconteceu quando lhe perguntei o que representa o Enem para ele. O entrevistado perguntou se poderia ser sincero, e disse que a prova sequer deveria existir para deficientes visuais.

Para fechar a entrevista, questionei o que é ser deficiente visual no Brasil e quais são seus sonhos. Ele me respondeu que é um grande desafio, comentou nem todos os deficientes visuais lutam pelo que querem, como ele faz, e disse que sonha em abrir sua própria empresa de tecnologia e ter sua independência financeira.

Após a entrevista, Carlinhos me mostrou como usa o computador, e fiz algumas imagens.

24 de setembro – Rosani Martins



Às 10 horas da manhã de 24 de setembro, fui à casa de Rosani Martins, professora de História e jornalista, para gravar a última entrevista de “As desvantagens de ser invisível”, a terceira com deficientes visuais. Atual funcionária do Hemominas, ela me recebeu e conversamos um pouco sobre o curso de Jornalismo. No primeiro de muitos momentos em que me

impressionou, enquanto eu posicionava o tripé, Rosani me ajudou a pensar o enquadramento de câmera que poderíamos fazer a partir dos elementos presentes na sala de estar de sua casa. Como eu não queria causar transtornos e alterar a disposição dos móveis, optamos por gravar com ela sentada no sofá.

Rosani relatou suas opiniões acerca da educação de pessoas com deficiência visual e os processos seletivos do país. É interessante sua avaliação de que, na época em que esteve no ensino fundamental e médio, a inclusão social era muito menor que a atual, porém mais efetiva. Isso acontecia por as escolas fazerem à época os estudantes aprenderem, mesmo que “na marra”, enquanto hoje o aluno é aprovado e não se exige dele conhecimentos básicos.

Assim como outros entrevistados, Rosani também comentou que é preciso adaptar o sistema educacional para cada tipo de pessoa, e não apenas para cada tipo de deficiência, porque mesmo entre os deficientes visuais, exemplo usado por ela, existem grandes diferenças cognitivas.

A entrevistada fez também uma análise sobre ter vontade de voltar a enxergar – ela perdeu a visão aos 16 anos. Foi extremamente positivo para o documentário, porque é uma fala que eu gostaria de ter, mas optei por buscá-la sem uma pergunta direta, já que isso poderia magoar os deficientes visuais que entrevistei.

Componentes artísticos e narrativos

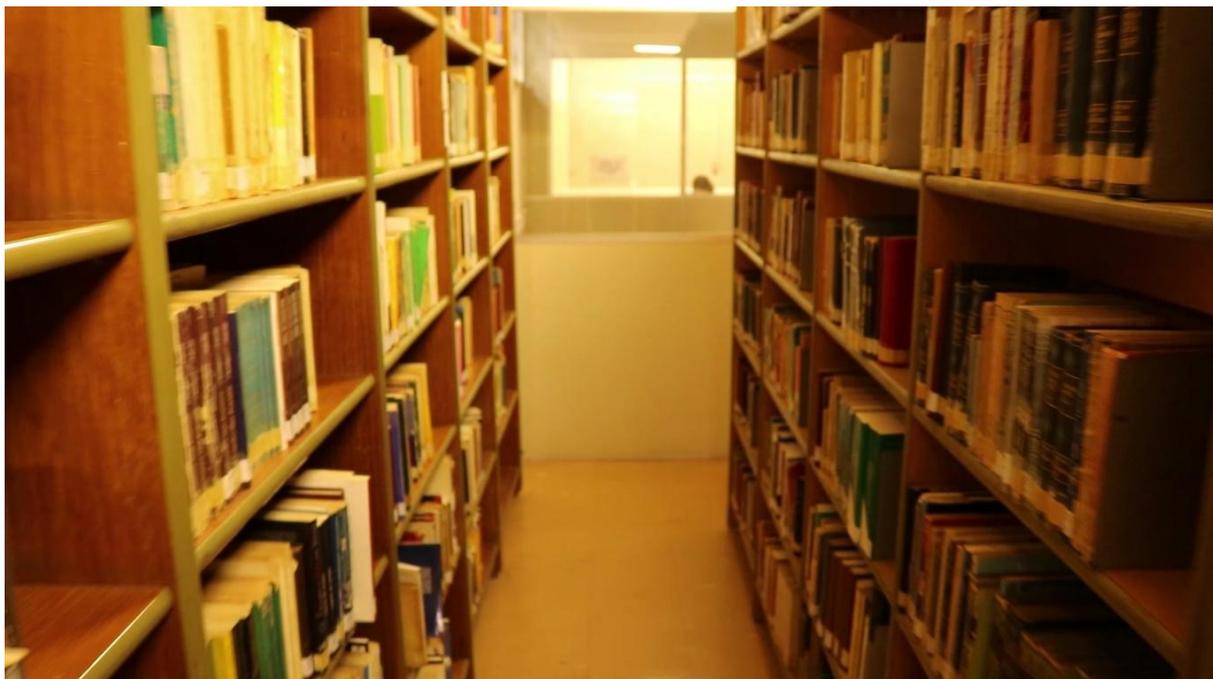
24 de setembro – Leitura em braille de poema “O Navio Negroiro”



A primeira gravação de componentes artísticos e narrativos aconteceu durante a última entrevista do documentário. Ao fim da conversa, pedi para a professora e jornalista Rosani Martins ler alguns trechos do poema “Navio negreiro”, do poeta Castro Alves. O texto estava nas folhas impressas em braille que obtive com Alexandre de Castro, outra fonte, na Associação dos Cegos de Juiz de Fora.

Esse material foi usado para construir uma narrativa ao longo do filme, em que as entrevistas são intercaladas pelo poema.

7 de novembro – Livro de Castro Alves com o poema “O Navio Negrero”



Passado mais de um mês após a última entrevista, voltei a fazer gravações para o filme. Nesse ínterim, todos os três atos da obra já haviam sido editados. No dia 7 de outubro, fui à biblioteca central da Universidade Federal de Juiz de Fora para captar imagens de livros do poeta Castro Alves que continham o poema “O Navio Negreiro”.

Obteve-se imagens de cada estrofe do poema, assim como do livro. Para compor a cena desejada, foi simulada na gravação uma busca na biblioteca pelo livro, até encontrá-lo em uma das muitas estantes do local.

7 de novembro – Escuta de audiodescrição do poema “O Navio Negreiro”



No mesmo dia, em casa, gravei imagens de um aparelho antigo de som reproduzindo o poema “O Navio Negreiro”, contido no CD que recebi de Maria Delfina Pimentel, na primeira entrevista do filme. Para obter a cena desejada, pedi ao meu irmão para simular um cego ligando o aparelho.

14 de novembro – Introdução do filme



No dia 14 de novembro, foram gravadas as imagens usadas na introdução de “As desvantagens de ser invisível”. São imagens do diretor dirigindo seu carro em direção à Universidade Federal de Juiz de Fora. Sobre elas, foi inserida sua explicação para a produção da obra.

14 de novembro – Passagem e monólogo final



Após a introdução, foram gravadas uma passagem, usada para abrir o segundo ato do filme, e o monólogo de conclusão do documentário. Ambos foram feitos na Universidade Federal de Juiz de Fora.

21 de novembro – Passagem entre atos



A última gravação do filme foi feita na biblioteca central da UFJF. É uma rápida passagem, inserida após o primeiro ato do documentário, em que se resume brevemente o que foi dito anteriormente e introduz o ato seguinte.

3.3 Pós-produção

O processo de pós-produção do documentário durou 92 dias, de 25 de agosto a 25 de novembro, data em que foi concluída a edição da última versão do filme. A etapa foi dividida em oito momentos: decupagem, separação de cenas, edição e montagem, arte e lettering, trilha sonora, créditos, finalização de áudio e renderização.

a) Decupagem

O processo de decupagem das entrevistas iniciou-se assim que a primeira gravação foi feita, no dia 25 de agosto. Após cada entrevista, o material era decupado e guardado para a fase seguinte, na qual os trechos mais importantes seriam separados para a edição. Ao todo, foram decupadas cerca de 60 páginas de material.

b) Separação de cenas

Concluídas as decupagens de todas as entrevistas, elas serviram de guia para um corte inicial de cenas que seriam úteis para o documentário. Para

isso, foi usado pela primeira vez o Adobe Premiere, programa de edição com que tenho mais familiaridade.

Entre as falas dos entrevistados e suas demonstrações de equipamentos utilizados por deficientes visuais cotidianamente, foram separados cerca de 110 minutos. Esse tempo não inclui o prólogo e o epílogo do filme, assim como os trechos artísticos a introdução ao segundo ato, no qual os professores do colégio Academia de Comércio foram desafiados a realizar questões do Enem sem poder vê-las. Essas cenas foram feitas segundo uma produção prévia de roteiro, local e direção.

c) Edição e montagem

A edição de “As desvantagens de ser invisível” teve início no dia 01 de outubro e foi encerrada em 25 de novembro. Nesse período, foram realizados diversos testes com espectadores e com o Prof. Dr. Cristiano José Rodrigues, orientador do trabalho.

d) Arte e lettering

Durante o trabalho, foram usadas duas fontes de texto: Sears Tower e Braille Font. A primeira é uma fonte similar à tipografia de uma máquina de escrever. A segunda, como o nome explicita, faz a representação visual das marcações feitas no papel pelo sistema braille. Ao creditar os entrevistados, são inseridos inicialmente seus nomes e profissões em braille, para, em seguida, entrar sua correspondência no alfabeto português. No título do filme, são inseridas, uma de cada vez, as letras de “As desvantagens de ser invisível” e, ao mesmo tempo, logo abaixo, suas representações em braille. Nos créditos, foram também usadas as duas fontes, para representar a linguagem de videntes e de deficientes visuais.

Trilha sonora

A trilha sonora de “As desvantagens de ser invisível” está diretamente ligada ao sentimento transmitido pelos entrevistados em suas falas no momento em que as músicas são inseridas. Além disso, no segundo ato do filme, para passar a ideia de que o tempo está passando enquanto os professores

realizam as questões, foram usados sons de relógio. Todas as músicas do filme foram retiradas da biblioteca de áudio do YouTube. São elas:

Asher Fulero - Aurora Currents

Chris Haugen – Morning Mandolin

Dan Bodan - Fortress Europe

Josh Lippi & The Overtimers - St. Francis

Kevin MacLeod - Friday Morning

Kevin MacLeod – Heartbreaking

e) Créditos

Como o filme foi produção por uma pessoa, optou-se por inserir como créditos apenas o texto “Um filme de Rafael Mendonça”, seguido de agradecimentos às pessoas e instituições que colaboraram para sua realização.

f) Finalização de áudio

Após a conclusão do filme, foi feita uma nivelção do áudio entre todos os atos e elementos artísticos e narrativos. O objetivo da medida foi evitar grandes disparidades, o que acontece naturalmente, devido aos diferentes tons de voz dos entrevistados e das passagens, assim como às diferentes músicas presentes na trilha sonora da obra. O processo foi rápido, feito em menos de um dia após a conclusão da edição do documentário.

g) Renderização

Cada trecho do filme foi sendo renderizado à medida em que sua edição era concluída, para que estes pudessem ser avaliados em suas versões de teste pelo orientador do trabalho e por espectadores. A renderização da versão final durou cerca de duas horas e vinte minutos.

3.4 Equipe técnica

Produção

Rafael Pereira Mendonça

Direção

Rafael Pereira Mendonça

Edição

Rafael Pereira Mendonça

3.5 Duração do vídeo

O filme tem duração de 34 minutos e 21 segundos. O tempo excede o máximo para a inscrição em festivais de cinema em categorias de curta-metragens, um desejo desde o início de sua produção. Porém, optou-se por extendê-lo para melhor expor seus argumentos.

3.6 Equipamentos

- 1 Câmera Canon T6i
- 1 Objetiva 18-55mm
- 1 Tripé
- 1 Iluminador de LED
- 1 Microfone de lapela
- 1 Notebook Dell Intel Core i7

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No filme “As desvantagens de ser invisível”, percebe-se a grande falha do sistema educacional brasileiro para com pessoas com deficiência visual, com destaque para o desastroso resultado, econômica e socialmente, da inclusão social promovida pelo Exame Nacional do Ensino Médio.

A possibilidade de unir arte e jornalismo no documentário potencializa essa conclusão. À medida que os professores e profissionais da área da educação se expõem diante da câmera, suas vozes deixam de vir de especialistas e

assumem a forma de sentimentos humanos, vindos de cidadãos indignados com a perpetuação de um falso sistema de inclusão social.

Ao analisarmos o processo criativo do filme, a defasagem da educação brasileira escancara-se ainda mais. Com apenas uma pessoa responsável por todo o processo produtivo de um documentário que requereria uma grande equipe de produção e a limitação de equipamentos, foi possível detectar o problema, descrevê-lo, encontrar suas causas e propor soluções. A obra é, portanto, exitosa em seu aspecto investigativo, cumprindo sua função social de denúncia de falhas do Governo Federal. Especificamente em relação ao Enem, transformado em vestibular unificado em 2009, os erros são perpetuados independentemente de quem é o chefe do Poder Executivo, passando pelo fim do segundo Governo Lula, por Dilma Rousseff, destituída em 2016 e que, ironicamente, adotou o lema “Pátria educadora” em seu segundo mandato, e pelo curto Governo Temer. É, portanto, – mais uma – década de descaso à inclusão social na educação brasileira, com uma atuação catastrófica do INEP, autarquia do Governo Federal responsável pelo Enem.

Por fim, o documentário serviu também para ampliar minha formação como jornalista e o contato com fontes. Além disso, como os entrevistados tiveram, *grosso modo*, opiniões muito semelhantes, buscou-se manter a mesma linha de pensamento durante toda a narrativa da obra. Esse processo foi extremamente complicado, porém muito importante para o aprendizado na prática do audiovisual.

5. ANEXOS

5.1 Modelo do termo de autorização do direito de imagem

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE CAPTAÇÃO, GRAVAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO INDIVIDUAL E USO DE DIREITOS EM OBRA VIDEOFONOGRÁFICA E DIFUSÃO POR RADIODIFUSÃO.

Pelo presente instrumento particular, o (a) abaixo qualificado (a) **autoriza a RAFAEL PEREIRA MENDONÇA**, portador de CPF sob nº 063.013.996-25, a **efetuar a captação de sua imagem, voz, performance nas gravações, fixações e quaisquer outros para difusão, radiodifusão, exibição pública e/ou privada desta sua participação (imagem, voz, performance e uso do nome)**, inseridas no documentário intitulado “**As desvantagens de ser invisível**”, e nas obras dele derivadas.

A presente autorização na forma retromencionada compreenderá a cessão para transmissão e retransmissão do documentário na Rede Nacional de Comunicação Pública (RNCP-TV) e/ou de Rede de Emissoras (educativas e comerciais), Internet em qualquer modalidade, Satélites, MMDS, operadoras de televisão por ela autorizadas livre ou por assinatura, abertas e/ou codificadas, Cabo, Pay-per-view, por qualquer meio de transporte de sinais, em festivais de cinema e qualquer meio físico e eletrônico de audiovisual, transportes aéreo, marítimo e rodoviário, e ainda, para o fim de sua utilização integral ou em partes (trechos) dos programas e/ou material bruto de gravações e da série e difusão, como mensagens de promoção do documentário, inserção/fixação em outras obras videofonográficas, programas de televisão, distribuição a terceiros e sua publicação caracterizada ou não em meios impressos, armazenamentos analógico ou digital, tudo sem limitação de tempo, de âmbito territorial (Brasil e Exterior) e de número de emissões.

Fica autorizada a reprodução e distribuição do documentário retromencionado, inclusive transformada em outros formatos, quando estes forem destinados à licenciamentos, por si ou terceiros autorizados, inclusive pelo sistema HOME-VIDEO, CD-ROM, CD-I, DVX, DVD, Bluray e assemelhados, hipótese em que o (a) signatário(a), pelo reconhecido espírito altruísta que têm, e em razão do caráter educativo e cultural do documentário, bem como pelos princípios legais que norteiam mencionado documentarista, OUTORGA ao citado documentarista, em caráter irrevogável e irretroatável, plena cessão da sua participação individual para uso irrestrito no referido documentário e outros deste termo, de forma gratuita, abrindo mão de qualquer remuneração ou ônus de todos os direitos relacionados à sua imagem, voz, performance e uso do nome, seja a que título for, por citada cessão.

Juiz de Fora, _____ de _____ de 2018

Assinatura. _____

Nome: _____

RG nº: _____ - Org.expedidor _____

CPF nº: _____

Endereço.: _____

Telefone: _____ E-mail: _____

5.2 Artigos publicados no jornal Tribuna de Minas

c) Exame nacional da segregação – 13/11/2016

Para a felicidade geral da nação, digam ao povo que o Enem de 2016 acabou – ou deveria, pois quase 272 mil estudantes realizarão outra prova em dezembro, devido às ocupações de escolas e universidades no país. No mar de polêmicas que a avaliação gera, hoje o convido a conversar sobre inclusão social. O Enem, exemplo de democratização do acesso ao ensino superior, amplia os horizontes de pessoas com deficiência, que podem através dele cursar uma faculdade.

Agora, imagine ter que decifrar gráficos complexos, fazer cálculos imensos de funções matemáticas e equações químicas, produzir uma boa redação e interpretar charges, imagens e textos que ocupam uma página sem poder enxergar. Tudo isso em uma maratona que pode durar seis horas e meia. Após fazê-lo, é bem provável que você já não concorde tanto com a última frase do parágrafo anterior. A razão é simples: o Enem não é feito para cegos serem capazes de realizá-lo.

Trabalho lendo o exame para deficientes visuais. Em 2015, ainda sob o hipócrita lema de “Pátria educadora”, cunhado pelo desastroso Governo Dilma, assisti à estudante que eu auxiliava chorar enquanto tentava fazer a prova de matemática. Obviamente, ela não conseguiu e precisou chutar a maioria absoluta das questões da área de exatas.

Nesta edição, não presenciei cena semelhante, porque o candidato sequer apareceu para fazer o Enem. No primeiro dia, dos 169 estudantes que realizariam o Enem na escola em que trabalhei, 59 faltaram. Entre as 17 lactantes previstas, apenas duas foram, mas uma desistiu antes do início da avaliação, e a outra a abandonou assim que as duas horas obrigatórias de permanência passaram. No domingo, nenhuma retornou – foram 66 faltas ao todo.

É inegável a importância de uma prova nacional de viés mais prático e interpretativo, em detrimento do conteudismo encontrado nos vestibulares tradicionais. Mas se você está entre os mais de 500 mil cegos do país, o MEC tem um recado claro: desista dos seus sonhos. A falsa inclusão promovida pelo Enem desestimula os

deficientes visuais a entrarem no ensino superior e contribui para o aumento da já expressiva população economicamente inativa do Brasil.

d) A hipocrisia do Enem – 15/11/2017

Em 2016, escrevi um artigo para a Tribuna intitulado “Exame nacional da segregação”, no qual contava minha experiência lendo a prova do Enem para pessoas com deficiência – em sua maioria, cegas. Nos últimos anos, vi candidatos chorarem ao meu lado, abandonarem o exame e até mesmo não comparecerem – fato que se repetiu nesses últimos domingos.

Enquanto o Brasil se impressionou com 30% de abstenções no primeiro dia desta edição do Enem, mantive-me sóbrio ao notar que mais da metade dos deficientes não realizou o exame na escola onde trabalhei. É absolutamente natural que pessoas com deficiência não compareçam. Ninguém é obrigado a fazer uma prova que mais serve como constatação de seu alijamento da sociedade que para, de fato, acessar ao ensino superior.

Especialistas afirmam que os aprendizados visual e auditivo se complementam para que haja efetiva absorção do conteúdo. Logo, não existe justiça na ampla concorrência quando se comparam notas de pessoas que têm seu método de aprendizado limitado a apenas um sentido: há desrespeito e humilhação. Vende seus olhos e tente fazer as questões de matemática, física e química do exame com um parente lendo-as para você e logo entenderá o que digo.

E a resolução do problema é urgente. O custo de oportunidade para o país gerado pela opção de ignorar a população deficiente não se resume apenas à perda de possível mão de obra qualificada e ao aumento da população economicamente inativa em um país arrasado por corrupção e crises econômicas.

Para cada pessoa com deficiência que deixa de participar do Enem por ver que o exame não foi feito para permitir seu sucesso, o valor de cerca de R\$ 1 mil é distribuído entre aplicadores especializados e chefes de sala contratados para atendimento individualizado. Multiplicando esse valor por milhares de ausências

Brasil adentro, descobre-se um montante capaz de – com boa vontade e administração pública séria – ajudar a renovar a educação do país.

Não fosse trágica, a decisão deste ano do Ministério da Educação para a redação seria um ótimo pano de fundo de um esquete de humor pythonesco. Pediu-se para o candidato propor soluções para a educação de surdos, enquanto o próprio MEC – quem poderia fazer algo – é incapaz de agir para resolver o problema.

Pior que isso: a pasta persiste, ano após ano, em uma infeliz cruzada de convencimento nacional sobre sua falsa inclusão, usando ainda a redação do Enem como arma política. O Estado faz questão de dizer que ninguém pode ir de encontro aos Direitos Humanos no texto. Ele, porém, pode fazê-lo como lhe convém em todas as esferas da vida pública. Mas é compreensível. Demagogia e falso moralismo são muito mais fáceis e convenientes que o trabalho em prol de minorias da sociedade.

Inclusão social não é permitir que deficientes façam uma prova: é dar condições para que eles possam realmente fazer parte da nação. Mas no país onde uma portaria favorável ao trabalho escravo é motivo de piada para Gilmar Mendes, ministro do STF, e subterfúgio para a ministra dos Direitos Humanos, Luislinda Valois, furar a lei e cobrar salário de R\$ 61 mil, não basta aos deficientes estar à margem da sociedade. Os cegos são também invisíveis, e os surdos não têm voz.

5.3 Questões usadas nas entrevistas com professores

a) Português e Literatura

Enem 2017

QUESTÃO 43

TEXTO I



SPETO. *Grafite*. Museu Afro Brasil, 2009.

Disponível em: www.diariosp.com.br. Acesso em: 25 set. 2015.

TEXTO II

Speto

Paulo César Silva, mais conhecido como Speto, é um grafiteiro paulista envolvido com o *skate* e a música. O fortalecimento de sua arte ocorreu, em 1999, pela oportunidade de ver de perto as referências que trazia há tempos, ao passar por diversas cidades do Norte do Brasil em uma turnê com a banda O Rappa.

Revista Zupl, n. 19, 2010.

O grafite do artista paulista Speto, exposto no Museu Afro Brasil, revela elementos da cultura brasileira reconhecidos

- A na influência da expressão abstrata.
- B na representação de lendas nacionais.
- C na inspiração das composições musicais.
- D nos traços marcados pela xilogravura nordestina.
- E nos usos característicos de grafismos dos *skates*.

QUESTÃO 43

TEXTO I

Descrição do grafite: Obra do artista Speto, intitulada *Grafite*, de 2009, composta por várias figuras estilizadas, distribuídas de maneira uniforme, preenchendo praticamente todo o espaço. À esquerda, o desenho do busto de uma mulher, que equilibra uma lata na cabeça, com o auxílio de apenas uma das mãos. O braço que está erguido é enorme, desproporcional ao tamanho do corpo, e tem o desenho de uma flor. Ela usa um lenço amarrado na cabeça, apenas um brinco e um colar de contas, que dá várias voltas em seu pescoço. Na parte central da imagem, há o desenho de um homem forte, com os braços erguidos. Ele segura um facão e parece correr, em posição de ataque. Seus pés são enormes, desproporcionais ao tamanho do corpo. Ao lado dele, há parte de uma grossa corrente. Na parte inferior direita da obra, há o desenho de um menino apenas com cabeça, torso e pés, calçados com chinélos. Sua cabeça é grande, desproporcional ao tamanho do corpo. Ao redor dele, muitos cactos. Na parte superior direita, o desenho de um galo, muito maior do que a capela que está à sua direita.

TEXTO II

Speto

Paulo César Silva, mais conhecido como Speto, é um grafiteiro paulista envolvido com o *skate* e a música. O fortalecimento de sua arte ocorreu, em 1999, pela oportunidade de ver de perto as referências que trazia há tempos, ao passar por diversas cidades do Norte do Brasil em uma turnê com a banda O Rappa.

O grafite do artista paulista Speto, exposto no Museu Afro Brasil, revela elementos da cultura brasileira reconhecidos

- A na influência da expressão abstrata.
- B na representação de lendas nacionais.
- C na inspiração das composições musicais.
- D nos traços marcados pela xilogravura nordestina.
- E nos usos característicos de grafismos dos *skates*.

Enem 2017

QUESTÃO 45

TEXTO I

Descrição da imagem: Obra de Robert Rauschenberg, intitulada *Cama*, de 1955. A obra é composta por uma cama pendurada verticalmente na parede, com todos os seus elementos característicos: travesseiro, lençóis e colcha. Um lençol está puxado, como se estivesse pronto para receber uma pessoa. Na parte superior da obra, onde está o travesseiro, há muitas manchas de tinta, colocadas de forma quase aleatória. Boa parte dessas grossas camadas de tinta escorreu para a parte central da cama. Na metade inferior, há uma colcha de tecido com desenhos de quadrados.

A obra de Rauschenberg chocou o público na época em que foi feita, e recebeu forte influência de um movimento artístico que se caracterizava pela

- A dissolução das tonalidades e dos contornos, revelando uma produção rápida.
- B exploração insólita de elementos do cotidiano, dialogando com os *ready-mades*.
- C repetição exaustiva de elementos visuais, levando à simplificação máxima da composição.
- D incorporação das transformações tecnológicas, valorizando o dinamismo da vida moderna.
- E geometrização das formas, diluindo os detalhes sem se preocupar com a fidelidade ao real.

TEXTO II

No verão de 1954, o artista Robert Rauschenberg (n.1925) criou o termo *combine* para se referir a suas novas obras que possuíam aspectos tanto da pintura como da escultura.

Em 1958, *Cama* foi selecionada para ser incluída em uma exposição de jovens artistas americanos e italianos no Festival dos Dois Mundos em Spoleto, na Itália. Os responsáveis pelo festival, entretanto, se recusaram a expor a obra e a removeram para um depósito.

Embora o mundo da arte debatesse a inovação de se pendurar uma cama numa parede, Rauschenberg considerava sua obra "um dos quadros mais acolhedores que já pintei, mas sempre tive medo de que alguém quisesse se enfiar nela".

QUESTÃO 45

TEXTO I



RAUSCHENBERG, R. *Cama*. Óleo e lápis em travesseiro, colcha e fita em suporte de madeira. 191,1 x 80 x 20,3 cm. Museu de Arte Moderna de Nova York, 1955. Disponível em: www.moma.org. Acesso em: 8 jun. 2017.

A obra de Rauschenberg chocou o público na época em que foi feita, e recebeu forte influência de um movimento artístico que se caracterizava pela

- A dissolução das tonalidades e dos contornos, revelando uma produção rápida.
- B exploração insólita de elementos do cotidiano, dialogando com os *ready-mades*.
- C repetição exaustiva de elementos visuais, levando à simplificação máxima da composição.
- D incorporação das transformações tecnológicas, valorizando o dinamismo da vida moderna.
- E geometrização das formas, diluindo os detalhes sem se preocupar com a fidelidade ao real.

TEXTO II

No verão de 1954, o artista Robert Rauschenberg (n.1925) criou o termo *combine* para se referir a suas novas obras que possuíam aspectos tanto da pintura como da escultura.

Em 1958, *Cama* foi selecionada para ser incluída em uma exposição de jovens artistas americanos e italianos no Festival dos Dois Mundos em Spoleto, na Itália. Os responsáveis pelo festival, entretanto, se recusaram a expor a obra e a removeram para um depósito.

Embora o mundo da arte debatesse a inovação de se pendurar uma cama numa parede, Rauschenberg considerava sua obra "um dos quadros mais acolhedores que já pintei, mas sempre tive medo de que alguém quisesse se enfiar nela".

Enem 2017

QUESTÃO 36

Descrição da obra: Obra de Rubem Valentim, intitulada *Emblema 78*, de 1978. A imagem é quadrada e verticalmente simétrica. No centro há um círculo, dentro do qual há um triângulo com a base voltada para cima. Sobre essa base, estão apoiadas três machadinhas ligadas entre si. A do meio está um pouco acima das outras duas. Dentro do triângulo, há a metade inferior de uma circunferência apoiada em um pequeno círculo. À esquerda e à direita do círculo central, há dois fragmentos de triângulo.

A obra de Rubem Valentim apresenta emblemas que, baseando-se em signos de religiões afro-brasileiras, se transformam em produção artística. A obra *Emblema 78* relaciona-se com o Modernismo em virtude da

- A simplificação de formas da paisagem brasileira.
- B valorização de símbolos do processo de urbanização.
- C fusão de elementos da cultura brasileira com a arte europeia.
- D alusão aos símbolos cívicos presentes na bandeira nacional.
- E composição simétrica de elementos relativos à miscigenação racial.

QUESTÃO 36



VALENTIM, R. *Emblema 78*. Acrílico sobre tela. 73 x 100 cm. 1978.

Disponível em: www.espacoarte.com.br. Acesso em: 2 ago. 2012.

A obra de Rubem Valentim apresenta emblemas que, baseando-se em signos de religiões afro-brasileiras, se transformam em produção artística. A obra *Emblema 78* relaciona-se com o Modernismo em virtude da

- A simplificação de formas da paisagem brasileira.
- B valorização de símbolos do processo de urbanização.
- C fusão de elementos da cultura brasileira com a arte europeia.
- D alusão aos símbolos cívicos presentes na bandeira nacional.
- E composição simétrica de elementos relativos à miscigenação racial.

Enem 2015

QUESTÃO 104

da sua memória

mil
e
mui
tos
out
ros
ros
tos
sol
tos
pou
coa
pou
coa
pag
amo
meu

ANTUNES, A. 2 ou + corpos no mesmo espaço. São Paulo: Perspectiva, 1998.

Trabalhando com recursos formais inspirados no Concretismo, o poema atinge uma expressividade que se caracteriza pela

- A** interrupção da fluência verbal, para testar os limites da lógica racional.
- B** reestruturação formal da palavra, para provocar o estranhamento no leitor.
- C** dispersão das unidades verbais, para questionar o sentido das lembranças.
- D** fragmentação da palavra, para representar o estreitamento das lembranças.
- E** renovação das formas tradicionais, para propor uma nova vanguarda poética.

b) Matemática

Enem 2017

QUESTÃO 179

Um cientista, em seus estudos para modelar a pressão arterial de uma pessoa, utiliza uma função do tipo p de t é igual A mais B vezes cosseno abre parêntese k vezes t fecha parêntese em que A , B e K são constantes reais positivas e t representa a variável tempo, medida em segundo. Considere que um batimento cardíaco representa o intervalo de tempo entre duas sucessivas pressões máximas.

Ao analisar um caso específico, o cientista obteve os dados:

Pressão mínima	78
Pressão máxima	120
Número de batimentos cardíacos por minuto	90

A função P de t obtida, por este cientista, ao analisar o caso específico foi

- A P de t é igual a 99 mais 21 vezes cosseno abre parêntese 3 vezes π vezes t fecha parêntese.
- B P de t é igual a 78 mais 42 vezes cosseno abre parêntese 3 vezes π vezes t fecha parêntese.
- C P de t é igual a 99 mais 21 vezes cosseno abre parêntese 2 vezes π vezes t fecha parêntese.
- D P de t é igual a 99 mais 21 vezes cosseno abre parêntese t fecha parêntese.
- E P de t é igual a 78 mais 42 vezes cosseno abre parêntese t fecha parêntese.

Um cientista, em seus estudos para modelar a pressão arterial de uma pessoa, utiliza uma função do tipo $P(t) = A + B\cos(kt)$ em que A , B e K são constantes reais positivas e t representa a variável tempo, medida em segundo. Considere que um batimento cardíaco representa o intervalo de tempo entre duas sucessivas pressões máximas.

Ao analisar um caso específico, o cientista obteve os dados:

Pressão mínima	78
Pressão máxima	120
Número de batimentos cardíacos por minuto	90

A função $P(t)$ obtida, por este cientista, ao analisar o caso específico foi

- A $P(t) = 99 + 21\cos(3\pi t)$
- B $P(t) = 78 + 42\cos(3\pi t)$
- C $P(t) = 99 + 21\cos(2\pi t)$
- D $P(t) = 99 + 21\cos(t)$
- E $P(t) = 78 + 42\cos(t)$

Enem 2017

QUESTÃO 173

Dois reservatórios A e B são alimentados por bombas distintas por um período de 20 horas. A quantidade de água contida em cada reservatório nesse período pode ser visualizada na figura.

Descrição da figura: Gráfico com o título "Quantidade de água armazenada". No eixo horizontal encontra-se o tempo, em horas, variando de 0 a 20, em intervalos de 1 em 1 hora. Dois eixos verticais, um à esquerda, representando o reservatório A, varia de 0 a 180 000 com intervalo de 10 000 em 10 000; e um à direita, representando o reservatório B, varia de 0 a 90 000 com intervalo de 10 000 em 10 000.

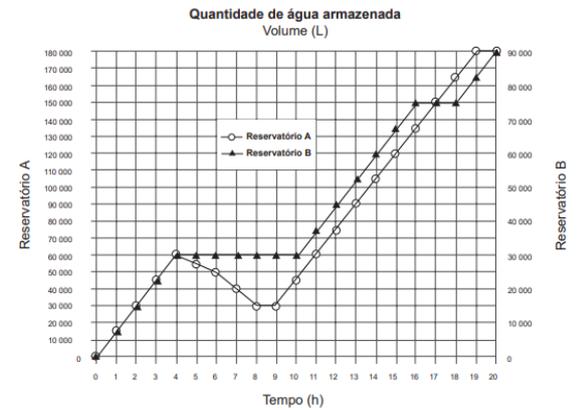
Reservatório A: Formado por cinco segmentos de reta: O primeiro inicia no ponto (0 ; 0) e termina no ponto (4 ; 60 000); o segundo inicia no ponto (4 ; 60 000) e termina no ponto (8 ; 30 000); o terceiro inicia no ponto (8 ; 30 000) e termina no ponto (9 ; 30 000); o quarto inicia no ponto (9 ; 30 000) e termina no ponto (19 ; 180 000) e o quinto inicia no ponto (19 ; 180 000) e termina no ponto (20 ; 180 000).

Reservatório B: Formado por cinco segmentos de reta: O primeiro inicia no ponto (0 ; 0) e termina no ponto (4 ; 30 000); o segundo inicia no ponto (4 ; 30 000) e termina no ponto (10 ; 30 000); o terceiro inicia no ponto (10 ; 30 000) e termina no ponto (16 ; 75 000); o quarto inicia no ponto (16 ; 75 000) e termina no ponto (18 ; 75 000) e o quinto inicia no ponto (18 ; 75 000) e termina no ponto (20 ; 90 000).

O número de horas em que os dois reservatórios contêm a mesma quantidade de água é

- A. 1.
- B. 2.
- C. 4.
- D. 5.
- E. 6.

Dois reservatórios A e B são alimentados por bombas distintas por um período de 20 horas. A quantidade de água contida em cada reservatório nesse período pode ser visualizada na figura.



O número de horas em que os dois reservatórios contêm a mesma quantidade de água é

- A. 1.
- B. 2.
- C. 4.
- D. 5.
- E. 6.

Enem 2017

QUESTÃO 178

O resultado de uma pesquisa eleitoral, sobre a preferência dos eleitores em relação a dois candidatos, foi representado por meio do gráfico 1 de colunas.

Descrição do gráfico 1: Um gráfico de duas colunas apresenta, no eixo das abscissas, os candidatos identificados por A e B; e no eixo das ordenadas, a quantidade de eleitores, em porcentagem, variando de zero a setenta por cento, em intervalos de dez por cento. A coluna que representa o candidato A inicia em zero e vai até setenta por cento; a coluna do candidato B inicia em zero e vai até trinta por cento.

Ao ser divulgado esse resultado em jornal, o Gráfico 1 foi cortado durante a diagramação, como mostra o Gráfico 2.

Descrição do gráfico 2: Um gráfico de duas colunas apresenta, no eixo das abscissas, os candidatos identificados por A e B; e no eixo das ordenadas, a quantidade de eleitores, em porcentagem, variando de vinte a setenta por cento, em intervalos de dez por cento. A coluna que representa o candidato A inicia em vinte por cento e vai até setenta por cento; a coluna do candidato B inicia em vinte por cento e vai até trinta por cento.

Apesar de os valores apresentados estarem corretos e a largura das colunas ser a mesma, muitos leitores criticaram o formato do Gráfico 2 impresso no jornal, alegando que houve prejuízo visual para o candidato B.

A diferença entre as razões da altura da coluna B pela coluna A nos gráficos 1 e 2 é

- A Zero
- B Fração: no numerador 1 e no denominador 2
- C Fração: no numerador 1 e no denominador 5
- D Fração: no numerador 2 e no denominador 15
- E Fração: no numerador 8 e no denominador 35

O resultado de uma pesquisa eleitoral, sobre a preferência dos eleitores em relação a dois candidatos, foi representado por meio do Gráfico 1.

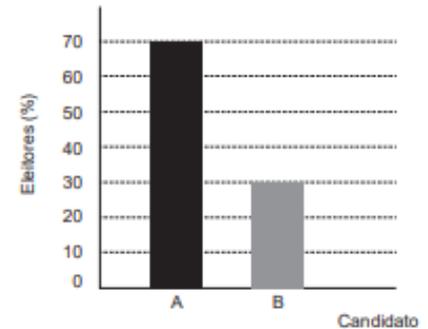


Gráfico 1

Ao ser divulgado esse resultado em jornal, o Gráfico 1 foi cortado durante a diagramação, como mostra o Gráfico 2.

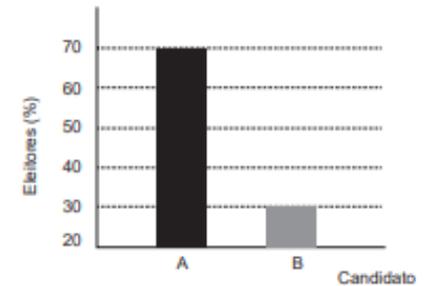


Gráfico 2

Apesar de os valores apresentados estarem corretos e a largura das colunas ser a mesma, muitos leitores criticaram o formato do Gráfico 2 impresso no jornal, alegando que houve prejuízo visual para o candidato B.

A diferença entre as razões da altura da coluna B pela coluna A nos gráficos 1 e 2 é

- A 0
- B $\frac{1}{2}$
- C $\frac{1}{5}$
- D $\frac{2}{15}$
- E $\frac{8}{35}$

c) Física

Enem 2017

QUESTÃO 111

Fusível é um dispositivo de proteção contra sobrecorrente em circuitos. Quando a corrente que passa por esse componente elétrico é maior que sua máxima corrente nominal, o fusível queima. Dessa forma, evita que a corrente elevada danifique os aparelhos do circuito. Suponha que o circuito elétrico mostrado seja alimentado por uma fonte de tensão U e que o fusível suporte uma corrente nominal de 500 miliampères.

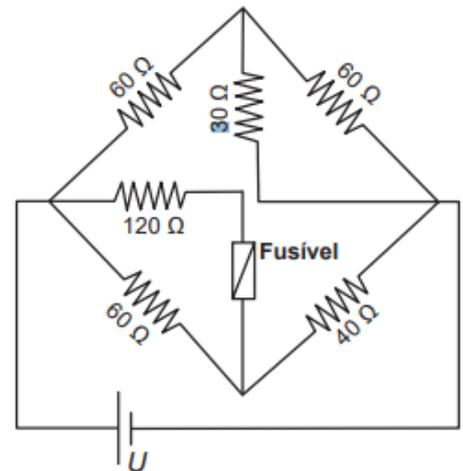
Descrição da figura:

- Um circuito elétrico em forma de losango com vértices ABCD, alimentado por uma fonte de tensão U .
- O polo positivo da tensão U parte para o ponto A, e o polo negativo da tensão U para o ponto C.
- Entre A e B, há um resistor de 60 ohms.
- Entre B e C, há outro resistor de 60 ohms ligado em paralelo com um resistor de 30 ohms.
- Entre C e D, há um resistor de 40 ohms.
- Entre D e A, há outro resistor de 60 ohms ligado em paralelo com um resistor de 120 ohms que está em série com um fusível.

Qual é o máximo valor da tensão U para que o fusível não queime?

- A** 20 volts
- B** 40 volts
- C** 60 volts
- D** 120 volts
- E** 185 volts

Fusível é um dispositivo de proteção contra sobrecorrente em circuitos. Quando a corrente que passa por esse componente elétrico é maior que sua máxima corrente nominal, o fusível queima. Dessa forma, evita que a corrente elevada danifique os aparelhos do circuito. Suponha que o circuito elétrico mostrado seja alimentado por uma fonte de tensão U e que o fusível suporte uma corrente nominal de 500 mA.



Qual é o máximo valor da tensão U para que o fusível não queime?

- A** 20 V
- B** 40 V
- C** 60 V
- D** 120 V
- E** 185 V

Enem 2017

QUESTÃO 134

No manual fornecido pelo fabricante de uma ducha elétrica de 220 volts é apresentado um gráfico com a variação da temperatura da água em função da vazão para duas condições (morno e superquente). Na condição superquente, a potência dissipada é de 6 500 watts. Considere o calor específico da água igual a 4 200 joules por, abre parêntese, quilograma vezes graus Celsius, fecha parêntese, e densidade da água igual a 1 quilograma por litro.

Descrição do gráfico:

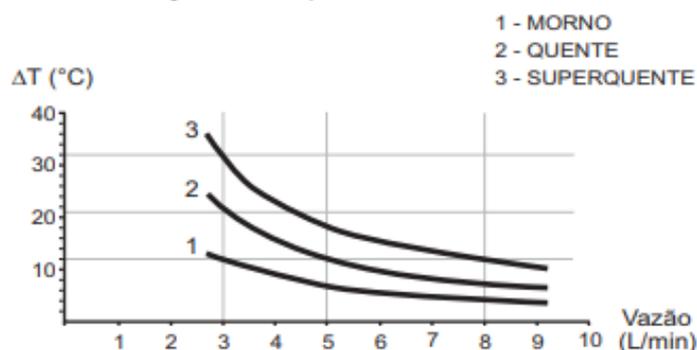
- Gráfico da variação da temperatura (eixo vertical, em graus Celsius) em função da vazão da água (eixo horizontal, em litro por minuto).
- Para a posição **morna**, na vazão de 3 litros por minuto, a temperatura varia 12 graus Celsius e, na vazão de 8 litros por minuto, a temperatura varia 4 graus Celsius.
- Para a posição **superquente**, na vazão de 3 litros por minuto, a temperatura varia 32 graus Celsius e, na vazão de 8 litros por minuto, a temperatura varia 12 graus Celsius.

Com base nas informações dadas, a potência na condição morno corresponde a que fração da potência na condição superquente?

- A** Um terço.
- B** Um quinto.
- C** Três quintos.
- D** Três oitavos.
- E** Cinco oitavos.

No manual fornecido pelo fabricante de uma ducha elétrica de 220 V é apresentado um gráfico com a variação da temperatura da água em função da vazão para três condições (morno, quente e superquente). Na condição superquente, a potência dissipada é de 6 500 W. Considere o calor específico da água igual a 4 200 J/(kg °C) e densidade da água igual a 1 kg/L.

Elevação de temperatura × Curva vazão



Com base nas informações dadas, a potência na condição morno corresponde a que fração da potência na condição superquente?

- A** $\frac{1}{3}$
- B** $\frac{1}{5}$
- C** $\frac{3}{5}$
- D** $\frac{3}{8}$
- E** $\frac{5}{8}$

Enem 2017

QUESTÃO 108

Dispositivos eletrônicos que utilizam materiais de baixo custo, como polímeros semicondutores, têm sido desenvolvidos para monitorar a concentração de amônia (gás tóxico e incolor) em granjas avícolas. A polianilina é um polímero semicondutor que tem o valor de sua resistência elétrica nominal quadruplicado quando exposta a altas concentrações de amônia. Na ausência de amônia, a polianilina se comporta como um resistor ôhmico e a sua resposta elétrica é mostrada no gráfico.

Descrição do gráfico:

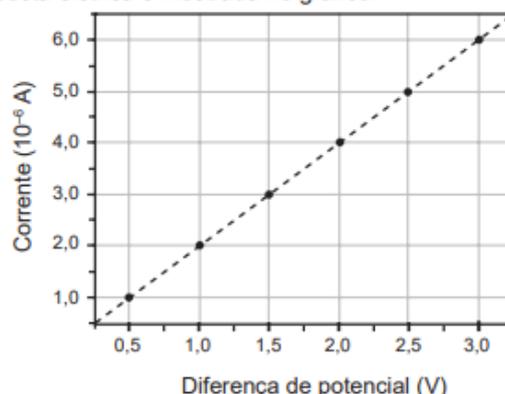
Gráfico da corrente elétrica (eixo vertical, em 10 elevado a menos seis ampères) em função da diferença de potencial (eixo horizontal, em volt). O gráfico é constituído por uma linha reta inclinada crescente, partindo da origem dos eixos, com os seguintes pontos:

- Diferença de potencial 0,5 e corrente 1,0.
- Diferença de potencial 1,0 e corrente 2,0.
- Diferença de potencial 1,5 e corrente 3,0.
- Diferença de potencial 2,0 e corrente 4,0.
- Diferença de potencial 2,5 e corrente 5,0.
- Diferença de potencial 3,0 e corrente 6,0.

O valor da resistência elétrica da polianilina na presença de altas concentrações de amônia, em ohm, é igual a

- A** 0,5 vezes, abre parêntese, 10 elevado a 0, fecha parêntese.
- B** 2,0 vezes, abre parêntese, 10 elevado a 0, fecha parêntese.
- C** 2,5 vezes, abre parêntese, 10 elevado a 5, fecha parêntese.
- D** 5,0 vezes, abre parêntese, 10 elevado a 5, fecha parêntese.
- E** 2,0 vezes, abre parêntese, 10 elevado a 6, fecha parêntese.

Dispositivos eletrônicos que utilizam materiais de baixo custo, como polímeros semicondutores, têm sido desenvolvidos para monitorar a concentração de amônia (gás tóxico e incolor) em granjas avícolas. A polianilina é um polímero semicondutor que tem o valor de sua resistência elétrica nominal quadruplicado quando exposta a altas concentrações de amônia. Na ausência de amônia, a polianilina se comporta como um resistor ôhmico e a sua resposta elétrica é mostrada no gráfico.



O valor da resistência elétrica da polianilina na presença de altas concentrações de amônia, em ohm, é igual a

- A** $0,5 \times 10^0$.
- B** $2,0 \times 10^0$.
- C** $2,5 \times 10^5$.
- D** $5,0 \times 10^5$.
- E** $2,0 \times 10^6$.

Enem 2017

QUESTÃO 93

Em uma colisão frontal entre dois automóveis, a força que o cinto de segurança exerce sobre o tórax e abdômen do motorista pode causar lesões graves nos órgãos internos. Pensando na segurança do seu produto, um fabricante de automóveis realizou testes em cinco modelos diferentes de cinto. Os testes simularam uma colisão de 0,30 segundo de duração, e os bonecos que representavam os ocupantes foram equipados com acelerômetros. Esse equipamento registra o módulo da desaceleração do boneco, que varia de zero a um valor máximo e volta para zero, no intervalo de tempo considerado. Os parâmetros como massa dos bonecos, dimensões dos cintos e velocidade imediatamente antes e após o impacto foram os mesmos para todos os testes. O resultado final obtido está no gráfico de aceleração por tempo.

Descrição do gráfico:

O eixo horizontal apresenta o tempo, em segundo, de 0,00 a 0,30 (com intervalo de 0,05 em 0,05).

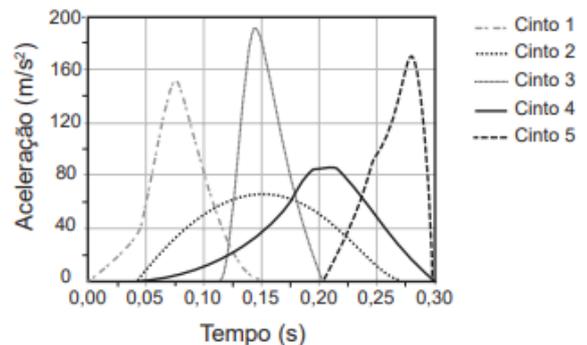
O eixo vertical apresenta a aceleração, em metro por segundo ao quadrado, de 0 a 200 (com intervalo de 40 em 40).

- **Cinto 1:** Aceleração máxima de 150 entre o intervalo de tempo de 0,00 a 0,15.
- **Cinto 2:** Aceleração máxima de 60 entre o intervalo de tempo de 0,04 a 0,27.
- **Cinto 3:** Aceleração máxima de 190 entre o intervalo de tempo de 0,12 a 0,20.
- **Cinto 4:** Aceleração máxima de 85 entre o intervalo de tempo de 0,05 a 0,30.
- **Cinto 5:** Aceleração máxima de 170 entre o intervalo de tempo de 0,20 a 0,30.

Qual modelo de cinto oferece menor risco de lesão interna ao motorista?

- A** 1
- B** 2
- C** 3
- D** 4
- E** 5

Em uma colisão frontal entre dois automóveis, a força que o cinto de segurança exerce sobre o tórax e abdômen do motorista pode causar lesões graves nos órgãos internos. Pensando na segurança do seu produto, um fabricante de automóveis realizou testes em cinco modelos diferentes de cinto. Os testes simularam uma colisão de 0,30 segundo de duração, e os bonecos que representavam os ocupantes foram equipados com acelerômetros. Esse equipamento registra o módulo da desaceleração do boneco em função do tempo. Os parâmetros como massa dos bonecos, dimensões dos cintos e velocidade imediatamente antes e após o impacto foram os mesmos para todos os testes. O resultado final obtido está no gráfico de aceleração por tempo.



Qual modelo de cinto oferece menor risco de lesão interna ao motorista?

- A** 1
- B** 2
- C** 3
- D** 4
- E** 5