# Boletim

Nº 2.070 - Ano 45 - 2 de setembro de 2019

Marcelo Lustosa | Criação

# POLARIZAÇÃO NO YOUTUBE

Estudo de pesquisadores do Departamento de Ciência da Computação (DCC) mostra a influência do YouTube, a segunda plataforma on-line mais popular do Brasil, nas eleições presidenciais do ano passado. Ao analisar 55 canais, que representam desde a extrema direita até a extrema esquerda, a equipe comprovou a força dos grupos mais conservadores e sua capacidade de atrair novos apoiadores.

Páginas 4 e 5

## 'O SOL vermelho de RAIVA'

Maria Cecília de Lima\*

omeço justificando as aspas do título: ele não é criação minha, mas de um amigo que escreveu um livro de poemas batizado com esse nome. Sem conseguir ser muito precisa, creio que foi entre 1992 e 1993, e, por ter sido uma produção independente, lamento não ter hoje comigo um exemplar. Se tivesse, a atual conjuntura sociopolítica me motivaria, certamente, a voltar a ele.

O livro foi escrito na Serra dos Carajás, onde eu e o autor fomos colegas de trabalho durante um tempo. Nos quatro anos em que lá permaneci, convivi, nos meses de seca, com um cenário peculiar: o céu à tarde se tingia de um laranja muito forte, e o sol se transformava numa bola de fogo. Se não fossem as razões que desencadeavam o fenômeno, poderia dizer que chegava a ser bonito. Mas não posso achar bonito ver a natureza se tingir de vermelho por causa da ação irresponsável do homem. Era tempo das queimadas. Do céu via-se a fuligem cair em diminutas partículas como pingos de chuva. Sim, era tempo das queimadas, como se fosse um fenômeno típico da estação. E tomando as dores do Sol é que esse meu amigo escreveu o livro O Sol vermelho

Nos últimos dias, as redes sociais exibiram inúmeras fotos de um cenário que me lembrou o da época em que lá vivi: 1991 a 1994, ou seja, há 28 anos. Imagens da Amazônia em chamas desfilaram nos perfis de celebridades e de anônimos. Cada um escolheu a foto que lhe parecia mais impactante para protestar contra as queimadas. O presidente da França, Emmanuel Macron, foi infeliz na sua escolha. Usou uma foto fake, ou seja, o registro de um cenário antigo para protestar e convidar ao protesto contra uma ação de hoje. O presidente poderia ter sido mais cuidadoso na sua seleção, mas a intenção aqui não é criticá-lo, e, sim, dizer que se ele, por descuido, utilizou uma foto antiga

é porque faz tempo que a situação existe e mereceu, em épocas outras, não só registros fotográficos como relatos e estudos. O livro Floresta em chamas: impactos e prevenção do fogo na Amazônia, escrito por Daniel Nepstad, Adriana Moreira e Ane Alencar, publicado em 1999, pode ser um exemplo. Num breve passeio pelo sumário, seleciono, aleatoriamente, alguns títulos de capítulos para antecipar ao leitor o conteúdo da obra: O problema do fogo na Amazônia, A inflamabilidade da floresta, A Amazônia está queimando, Um estudo sobre o fogo nas propriedades rurais da Amazônia, A quem pertencem as áreas que estão queimando?, Os impactos ecológicos do fogo, O fogo no contexto das fronteiras de ocupação da Amazônia, As soluções para o problema do fogo na Amazônia e O fogo na Amazônia: cenário futuro.

Nesse último capítulo, os autores profetizam: "O problema dos incêndios acidentais na Amazônia pode piorar nos próximos anos. Os eventos El Niño, que estão associados com secas severas em grande parte da região, têm sido mais frequentes e intensos nos últimos quinze anos. Um grupo de climatologistas concluiu recentemente que a maior frequência desses eventos está associada ao acúmulo de dióxido de carbono na atmosfera e poderia, portanto, representar o início de um cenário climático de longo prazo. A redução das chuvas na região é um dos efeitos previstos do desmatamento em larga escala na Amazônia [...] Os incêndios podem também aumentar em número nos próximos anos devido à ocupação das fronteiras agrícolas e madeireiras. Quando estradas, tais como a Santarém-Cuiabá, a Manaus-Boa Vista e a Acre-Pacífico, forem pavimentadas, uma reação em cadeia da exploração madeireira, da colonização agrícola e da conversão em larga escala de florestas em pastagens resultará no aumento da inflamabilidade de vastas áreas de floresta e

introduzirá fontes de ignição pelo uso das práticas tradicionais de corte e queima. [...] Não há nenhuma evidência de que uma redução da expansão das fronteiras de ocupação ou a adoção de práticas de uso da terra mais intensivas e menos propensas ao fogo estejam atualmente sendo implementadas em larga escala na Amazônia (grifo meu). A tendência é de repetir a história recente de ocupação da região. A previsão dos futuros cenários do uso do fogo na Amazônia e mudanças das políticas públicas baseadas nesses cenários são tarefas cruciais para a ciência e tomadores de decisão." Volto a lembrar que estamos aqui falando da década de 1990.

Nesse mesmo capítulo, os autores descrevem um modelo que incorpora uma variedade de dados para prever regimes futuros de fogo na região. Segundo eles, o desenvolvimento desse modelo poderia proporcionar uma ferramenta poderosa para comunicar à sociedade brasileira os impactos de desenvolvimento rural na Amazônia, à época, e ajudar os produtores da região a planejar seus investimentos em prevenção e em controle de fogo.

Passaram-se quase três décadas, e cá estamos nós atônitos diante da floresta em chamas. Creio que falta acrescentar algo às *hashtags* que circulam por aí: Amazônia em chamas desde... Floresta queimando desde...

E aos leitores ficam as perguntas: por que deixamos de falar disso? E por que voltamos a falar disso?

\*Professora de Língua Portuguesa e Literatura e revisora de textos do Centro de Comunicação da UFMG

Esta página é reservada a manifestações da comunidade universitária, por meio de artigos ou cartas. Para ser publicado, o texto deverá versar sobre assunto que envolva a Universidade e a comunidade, mas de enfoque não particularizado. Deverá ter de 5.000 a 5.500 caracteres (com espaços) e indicar o nome completo do autor, telefone ou correio eletrônico de contato. A publicação de réplicas ou tréplicas ficará a critério da redação. São de responsabilidade exclusiva de seus autores as opiniões expressas nos textos. Na falta destes, o BOLETIM encomenda textos ou reproduz artigos que possam estimular o debate sobre a universidade e a educação brasileira.

# PROFILAXIA contra uma TRAGÉDIA silenciosa

UFMG participa de primeiro estudo longitudinal no Brasil com foco nas populações afetadas por desastres causados por mineradoras

Karla Scarmigliat\*

Faculdade de Medicina vai participar de estudo que pode evitar que a população de Brumadinho passe por nova tragédia. Trata-se, porém, de uma tragédia silenciosa, ainda que decorrente do rompimento da barragem da Vale, em 25 de janeiro deste ano, que pode ter consequências visíveis somente em médio e longo prazos.

Maila de Castro e Frederico Garcia, professores do Departamento de Saúde Mental, integram grupo que acompanhará a população do município durante duas décadas para identificar mudanças no comportamento e na saúde mental. Esse é um dos módulos da pesquisa desenvolvida pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) — com colaboração da UFMG —, que busca identificar alterações em diversos aspectos da saúde da população para a tomada de decisões que possam controlar e até mesmo antecipar problemas futuros.

"No caso da saúde mental, vamos avaliar os transtornos relacionados ao estresse pós-traumático", antecipa a professora Maila de Castro. O rompimento da barragem provocou a morte de 248 pessoas e 22 seguem desaparecidas. Além das perdas humanas, o tsunami de rejeitos atingiu vilarejos do município e o leito do Rio Paraopeba, provocando também danos ambientais.

De acordo com a professora, a soma dessas perdas pode causar cicatrizes em longo prazo, que são fatores de risco para transtornos psiquiátricos, como a depressão. "São muitas situações de luto. Houve pessoas que perderam suas casas, entes queridos, que perderam seus pais. As crianças, por exemplo, podem sofrer com isso ao longo da vida", comenta Maila, que coordenou, junto com o professor Frederico Garcia, uma pesquisa sobre a saúde mental das famílias atingidas pela barragem de Fundão, em Mariana.

Embora as catástrofes tenham suas particularidades, a experiência com a população de Bento Rodrigues, em Mariana, possibilita levantar algumas hipóteses do que se espera encontrar em Brumadinho. Uma delas é a prevalência de comportamento suicida e a desesperança no futuro. "Mesmo sem depressão, fica o sentimento de falta de esperança na resolução dos problemas e na penalização dos responsáveis. Isso também afeta a qualidade de vida da pessoa",

Romerito Pontes | CC BY 2.0

Letreiro na entrada do município de Brumadinho

completa Maila. Outra preocupação é com a toxidade da lama, que carrega metais pesados e pode provocar intoxicações agudas, com possíveis danos também à saúde mental.

#### De casa em casa

Os dados para o estudo serão coletados por meio de entrevistas e exames clínicos anuais nos domicílios de quatro mil adolescentes e adultos com idade a partir dos 12 anos, tanto das áreas atingidas diretamente pela lama quanto de outras partes do município. Os pesquisadores entendem que toda a população foi atingida de alguma forma, e não somente quem perdeu familiares ou bem materiais.

Dados de uma amostra menor, formada por crianças de 0 a 4 anos de regiões diretamente afetadas, também serão coletados para acompanhar o desenvolvimento neuromotor e neurológico. Todas essas informações possibilitarão indicar aos serviços de saúde as principais demandas da população.

"No Brasil, não temos evidências dos efeitos de um desastre desse tamanho, como foi em Brumadinho, em longo prazo. Temos estudos pontuais de enchentes, seca no Nordeste e ações imediatas ao rompimento em relação a resgates e emergência. A ideia é continuar o trabalho", esclarece o coordenador do estudo longitudinal, Sérgio Viana Peixoto, pesquisador da Fiocruz e professor da Escola de Enfermagem da UFMG.

De acordo com o professor, é possível que o perfil de doenças na população se modifique, com aumento de queixas de doenças respiratórias e cardiovasculares. Estudos feitos em outros países mostram que, 15 anos depois de algum grande desastre, como terremotos, o comportamento da população se modificou, com aumento de transtornos mentais e do consumo de álcool, cigarro e outras drogas.

O estudo longitudinal foi solicitado à Fiocruz pelo próprio Ministério da Saúde e abrange outras áreas: análise de dados; toxicologia, que envolve metais pesados; saúde ambiental e desastre; alimentação e nutrição; acesso e qualidade da água. O professor Pedro Vidigal, do Departamento de Propedêutica Complementar da Faculdade de Medicina, será responsável pela mostra biológica coletada. "Faremos laboratoriais de sangue e urina para avaliação da saúde da população e coletaremos amostras para armazenamento, considerando a possível necessidade de novos exames ou estudos futuros", explica o professor.

A pesquisa também conta com a colaboração de equipe multiprofissional formada por outros pesquisadores da UFMG, como a professora da Escola de Enfermagem Aline Cristine Souza Lopes, e de outras instituições de ensino internacionais e nacionais, como a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

A partir de 8 de setembro, estudantes da Liga de Saúde Mental da Faculdade de Medicina promoverão, em Brumadinho, encontros quinzenais para discutir saúde mental e estresse pós-traumático com os moradores da cidade.

\*|ornalista da Faculdade de Medicina

## De um EXTREMO a OUTRO

Pesquisa da Ciência da Computação, coordenada por Virgílio Almeida, confirma forte influência do YouTube na política brasileira

Itamar Rigueira Jr.

m trio de doutorandos da Ciência da Computação, orientado pelo professor emérito Virgílio Almeida, ajudou a validar com dados o que é uma percepção geral: a presença do YouTube tem grande relevância no processo político no Brasil. Eles mergulharam em 55 canais brasileiros da plataforma de vídeos, representantes da extrema direita à extrema esquerda, com foco nas eleições para presidente de 2018. O YouTube é a segunda plataforma on-line mais popular no Brasil, com quase 70 milhões de acessos por mês.

Os pesquisadores constataram, por exemplo, que a audiência dos canais de direita aumentou ao longo do período estudado e que os vídeos e comentários dos canais da chamada baseline (de posição neutra, que servem para controle) fizeram, ao longo do tempo, um movimento significativo para a direita. "Como a direita era muito mais ativa no YouTube, teve mais força para angariar novos apoiadores", comenta Raphael Ottoni, que integrou a equipe do estudo ao lado de Gabriel Magno e Evandro Cunha. Eles estão preparando artigo para submeter a periódicos.

O trabalho do grupo do DCC coincidiu com o interesse dos repórteres Amanda Taub e Max Fisher, do escritório londrino do The New York Times, que produziam uma série de matérias sobre a influência do YouTube em diferentes países. Eles estiveram em Mianmar, no Sri Lanka, na Alemanha e no Brasil, entre outros países, e chegaram ao professor da UFMG e sua equipe quando tomaram conhecimento de outra pesquisa coordenada por ele, com análise de discurso de ódio e discriminação em vídeos postados na plataforma por grupos de direita nos Estados Unidos e na Inglaterra. O trabalho foi premiado em congresso na Holanda, em 2018.

#### Tópicos e vieses

A pesquisa do grupo do DCC lançou mão de técnicas específicas para investigar vocabulário, tópicos e vieses nas falas dos youtubers e nos comentários suscitados pelos vídeos. No primeiro caso, foi usada a Linguistic Inquiry Word Count (LWIC), ferramenta que possibilita a classificação de palavras em categorias e a verificação da frequência dessas categorias.

Para definição e contagem dos tópicos, o grupo utilizou a tecnologia Latent Dirichlet Allocation (LDA), que procura, nos textos (as falas são convertidas em textos), conjuntos de palavras que definem os assuntos predominantes. Para identificar o viés das manifestações, os pesquisadores usaram uma técnica inspirada em teste psicológico. O objetivo é encontrar, por meio da comparação das distâncias entre palavras nos discursos, associações implícitas.

Os pesquisadores procuraram, por exemplo, associações de palavras relacionadas a armas como algo positivo e que geraria segurança e outras relacionadas ao desar-



Virgilio Almeida orientou o estudo

mamento como algo negativo e perigoso. "A incidência de associações entre esses termos revelou que os videoativistas de direita, que sempre se mostravam a favor das armas, mudaram o discurso logo depois do episódio do atentado à faca contra o então candidato Jair Bolsonaro. Terminadas as eleições, esse viés reapareceu ainda com mais força", comenta Gabriel Magno.

Evandro Cunha, que cursa o doutorado em Linguística e Ciência da Computação, lembra que os dois campos são geralmente tidos como distantes um do outro, mas eles se encontram em áreas como a da computação social. "Nesse caso, as análises quantitativas, que tiram partido da grande capacidade de processamento da computação, devem ser combinadas com a análise fina do ponto de vista da linguística e das ciências sociais", diz.

#### **Canais recomendados**

O grupo coletou material postado desde 2016 e dividiu vídeos e comentários em quatro períodos: até 15 de agosto de 2018, ou seja, antes do início do processo eleitoral; da abertura do processo ao atentado contra Bolsonaro; após o atentado, até a votação e após o resultado do pleito.

As fontes ligadas à direita foram escolhidas com base em seis recomendações feitas por Bolsonaro, entre elas os canais de Olavo de Carvalho e Bernardo Küster, e em outras recomendações desses youtubers. O material da esquerda foi selecionado com base em



Raphael Ottoni e Gabriel Magno: técnicas para investigar vocabulário, tópicos e vieses

indicações que aparecem nas postagens de Sabrina Fernandes e Brasil 247. E os canais neutros são os da área de entretenimento com maior número de inscritos.

A pesquisa incluiu 27 canais do YouTube de orientação direitista, que somavam quase 12 milhões de seguidores. Foram coletados 7,1 mil vídeos, com 1,4 bilhão de visualizações e 5,8 milhões de comentários. No outro lado do espectro político, os pesquisadores analisaram 18 canais de esquerda, 4,1 mil vídeos, com 1,3 bilhão de visualizações e quase 400 mil comentários. A baseline foi composta de 10 canais, 3.645 vídeos (24,6 bilhões de visualizações) e 27,3 milhões de comentários.

Nos comentários dos canais de direita e de esquerda, foram encontrados, em grande

quantidade, discursos inflamados contra o PT – isso se explica pela participação intensa dos apoiadores do candidato da direita no debate dos canais dos dois extremos do espectro político. Algumas das menções predominantes nos canais da direita foram protestos contra a corrupção, comunismo, religião e o enaltecimento de Bolsonaro. Nos canais da esquerda, a pesquisa encontrou, em maior quantidade, Lula livre, eleições, religião, ditadura e Lava Jato.

"Na vida cotidiana, dependemos cada vez mais de celulares e aplicativos e estamos todos sujeitos à ação dos algoritmos. Eles tomam decisões por nós. Definem o anúncio que vamos ver, o próximo vídeo a que vamos assistir. Nos Estados Unidos, os

juízes já contam com algoritmos para calcular o risco de o réu reincidir e, com base em informações como essa, chegar à dose da sentença de condenação", comenta Virgílio Almeida. "Parte dos nossos interesses de pesquisa abrange a compreensão dos fenômenos complexos vinculados à interação da sociedade com os sistemas tecnológicos. E o YouTube é muito importante, porque tem enorme audiência e grande influência sobre crianças e jovens."

O New York Times publicou informações e depoimentos do grupo da UFMG em *How YouTube radicalized Brazil* (11/8/2019) e *How YouTube misinformation resolved a WhatsApp mystery in Brazil* (15/8/2019).

# O RADICALISMO em GRADAÇÕES

Estudo identifica crescimento acentuado nas taxas de engajamento das comunidades da direita norte-americana

suposto processo de radicalização política de usuários no YouTube é, há algum tempo, objeto de abordagens da grande mídia e de ONGs. Contudo, a compreensão do fenômeno ainda carece de dados científicos. Em outra pesquisa no âmbito da pós-graduação em Ciência da Computação, Manoel Horta Ribeiro descobriu crescimento acentuado nas taxas de engajamento das comunidades da direita

norte-americana, que, segundo ele, compartilham cada vez mais os mesmos usuários. Ele constatou também a existência de um fluxo consistente de migração de conteúdos mais leves para os mais extremos, o que se constata por meio de cálculos matemáticos aplicados aos comentários.

Em seu estudo, Manoel Ribeiro, sob orientação de Wagner Meira Jr. e coorientação de Virgílio Almeida, analisou automaticamente 300 mil vídeos e quase 80 milhões de comentários de 360 canais, além de 2 milhões de recomendações feitas pela plataforma de vídeos. Segundo o pesquisador, esse banco de dados não tem precedentes na literatura.

Os canais foram classificados em três comunidades, que recebem denominações já consagradas: Intellectual Dark Web (IDW), Alt-lite e Alt-right. As duas primeiras aparecem como porta de entrada para o conteúdo mais radical da Alt-right, que reúne extremistas como os supremacistas brancos. Manoel conta que os canais mais extremos são acessíveis pelos canais da Alt-

lite, por meio do sistema de recomendação do YouTube.

Os dados cobrem mais de uma década, mas a auditoria sobre o algoritmo de recomendação durou dois meses. O acompanhamento, nesse caso, precisa ser feito em tempo real, uma vez que as recomendações mudam a todo instante. "Essa parte do estudo teve o objetivo de avaliar até que

Acervo da pesquisa

Grafo de recomendações entre canais no YouTube: por meio das comunidades IDW (azul) e Alt-lite (verde),alcança-se o conteúdo extremista da Alt-right (vermelho)

ponto o sistema do YouTube teria algum tipo de responsabilidade pela migração dos usuários. Concluímos que o efeito não é tão relevante, apesar de ele ter um papel na ligação entre as comunidades", afirma Manoel Ribeiro. Segundo ele, é possível imaginar que a plataforma tenha alterado seu sistema de recomendações, já que os dados não confirmam, neste momento, a forte percepção da influência do sistema sobre o movimento dos usuários.

Essa pesquisa e as outras duas resultaram na dissertação de mestrado *Desinformação*, ódio e radicalização na perspectiva dos usuários. A ideia central era melhorar o entendimento de fenômenos sociais compli-

cados por meio do estudo de usuários em redes sociais. De acordo com o pesquisador, "fenômenos como a radicalização e o ódio povoam as redes sociais, e as empresas de tecnologia têm dificuldade de fazer a moderação. Para ser entendido, o conteúdo precisa de contexto. A intenção é extrair esse contexto necessário a partir dos usuários". Em 2018, Manoel recebeu o Google Latin America Research Award (Lara), que lhe propiciou apoio financeiro para sua pesquisa de mestrado.

Manoel usou técnicas de análise de dados e aprendizado de máquina também para entender o ódio e a desinformação no Twitter. Ele mostrou, por exemplo, como usuários diferentes têm opiniões discrepantes sobre o que é fake news e como analisar usuários em seu contexto social pode ajudar a

detectar, de forma automática, o discurso de ódio.

Manoel Horta Ribeiro inicia este mês estudos de doutorado na École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), Suíça.

## Ambiente de OBESIDADE

Em tese de doutorado, pesquisadora investiga como as pessoas são influenciadas pelas características dos estabelecimentos alimentícios no seu entorno

Matheus Espíndola

confluência entre os ambientes físico, econômico, político e sociocultural, geradores de oportunidades que promovem a obesidade, é definida na literatura como "ambiente obesogênico". "As escolhas alimentares podem ser explicadas por fatores como a disponibilidade, o preço e a variedade dos alimentos no comércio em determinado circuito e também dependem de condições demográficas e sociais", afirma a nutricionista Patrícia Pinheiro de Freitas. Vinculada ao Grupo de Pesquisa de Intervenções em Nutrição (GIN), do Departamento de Nutrição da UFMG, ela participou de estudo que buscou relacionar a prevalência do excesso de peso ao ambiente obesogênico.

As amostras selecionadas foram as áreas compreendidas em um raio de 1.600 metros em torno de 18 unidades do Programa Academia da Saúde (PAS), em Belo Horizonte. Todos os seus usuários foram investigados. "Os participantes residem perto e circulam nas imediações daqueles centros, que foram escolhidos por serem referência em promoção e vigilância em saúde", justifica a nutricionista. A pesquisa resultou na tese de doutorado *Ambiente alimentar e excesso* de peso em usuários do programa Academia da Saúde, defendida no Programa de Pósgraduação em Enfermagem da UFMG, no último mês de maio, e também serviu de base para artigo publicado no periódico Nutrition

Ao longo da pesquisa, foram coletados dados antropométricos e sociodemográficos dos usuários com 20 anos ou mais. Paralelamente, foi feita a auditoria de 298 estabelecimentos, mapeando aspectos como a densidade e os tipos de comércios, bem como suas condições sanitárias e a disponibilidade, diversidade, variedade, publicidade e preço de frutas e hortaliças.

#### Sacolões e supermercados

No escopo da pesquisa, foram considerados somente os locais onde a população adquire alimentos para serem consumidos em domicílio. "Os sacolões, tidos como estabelecimentos onde se vendem alimentos saudáveis, corresponderam a 61,3% dos comércios mapeados. A maioria deles (60,7%) também comercializa alimentos ultraprocessados", relata a autora.

De acordo com Patrícia Freitas, outros trabalhos do grupo de pesquisa mostraram que a qualidade e a higiene dos locais estão entre os principais influenciadores para a



Patrícia: monitoramento das comunidades para identificar eventuais mudanças no ambiente

compra de frutas e hortaliças. "Na auditoria que fizemos, observamos que condições sanitárias e a oferta de alimentos frescos são deficientes na maioria dos estabelecimentos, o que pode dificultar o acesso", observa.

A baixa variedade de hortaliças nos comércios foi associada à maior ocorrência de excesso de peso. "Isso mostra a importância da oferta de alimentos saudáveis. Os estabelecimentos investigados também apresentaram elevada disponibilidade de alimentos ultraprocessados e fácil acesso a eles. Além disso, contribuem para seu consumo estratégias como as propagandas que remetem à praticidade, baixo custo e sabor agregado, sem o esclarecimento sobre valores nutricionais", observa a pesquisadora. Segundo Patrícia Freitas, a prevalência de sobrepeso entre os usuários investigados foi de 62,6%.

Ao comparar os resultados do mapeamento feito pela equipe do GIN com os dados oficiais do município, Patrícia Freitas apurou que a maioria dos dados fornecidos pela Prefeitura de Belo Horizonte estão desatualizados, especialmente quanto aos comércios menores, em regiões mais vulneráveis. "Meu primeiro esforço foi o de validar a lista de estabelecimentos da prefeitura, já que sua utilização pelos gestores pode prejudicar as políticas públicas de abastecimento e planejamento de ações", argumenta.

Segundo a autora, o estudo terá continuidade durante sua residência pós-doutoral no Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina. Ela fará o monitoramento das comunidades investigadas e dos usuários ao longo do tempo e do comércio de alimentos, com o intuito de constatar as mudanças no ambiente obesogênico e seus impactos na condição corporal dos indivíduos. Para Patrícia Freitas, é necessário compreender os aspectos associados ao desenvolvimento da obesidade para promover intervenções efetivas e sustentáveis na sociedade.

Segundo a pesquisadora, alguns países já têm apostado na taxação dos alimentos ultraprocessados como alternativa de controle da epidemia de obesidade. "Mas, além da restrição aos alimentos não saudáveis, é preciso criar mecanismos de incentivo à produção e ao consumo de alimentos saudáveis. O principal resultado almejado pelo meu trabalho é o fortalecimento de políticas públicas nesse sentido", considera.

**Tese:** Ambiente alimentar e excesso de peso em usuários do programa Academia da Saúde

**Autora:** Patrícia Pinheiro de Freitas **Orientadora:** Aline Cristine Souza Lopes

Defendida em 16 de maio de 2019, no Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFMG

Artigo disponível em https://bit.ly/2Pe6CNZ

#### VISITAS À UFMG JOVEM

Escolas e grupos interessados em visitar a 20ª UFMG Jovem devem realizar agendamento por meio de formulário específico (https://bit.ly/2ZuD0fp). Com o tema Biodiversidade, tecnologia e arte, o evento ocupará, nos dias 19 e 20 de setembro, o hall do Centro de Atividades Didáticas 1 (CAD 1), no campus Pampulha.

Realizada anualmente desde 1999, a UFMG Jovem é uma feira sobre ciências e tecnologia da educação básica e dos cursos de licenciatura de Minas Gerais. O objetivo é abrir espaço de encontro e intercâmbio de ideias entre a Universidade e a educação básica e profissional, bem como entre professores e estudantes de escolas de todo o estado.

#### FOTO E TEXTO

A oitava edição dos concursos de contos e poemas e de fotografia da Organização dos Aposentados e Pensionistas (OAP/UFMG) já recebe inscrições. Os fotógrafos devem seguir o tema *Olhar sobre o mundo*, e cada candidato deverá concorrer com um único trabalho. Os escritores, por sua vez, podem inscrever um conto e um poema. Os concursos distribuirão R\$ 6,6 mil em prêmios.

A iniciativa é aberta aos associados da OAP, seus cônjuges e parentes em primeiro grau, à comunidade acadêmica da UFMG e aos alunos das oficinas e cursos promovidos pela entidade. As inscrições para o concurso de fotografia podem ser feitas até 30 de setembro; para o de contos e poemas, até o dia 13 do mesmo mês. Os regulamentos estão disponíveis no site da OAP (http://www.oapufmg.org.br/?page\_id=44).

#### VAI PRA CUBA

O Grupo Opinião Pública da UFMG promove, nesta quinta, dia 5, o seminário #vaipracuba – A gênese das redes de direita no Facebook, com participação de Helcimara de Souza Telles, professora do Departamento de Ciência Política da UFMG, e de Marcelo Alves, doutorando em Comunicação na Universidade Federal Fluminense. Aberto ao público, o evento ocorrerá no Auditório Bicalho, da Fafich, com início às 14h.

Os pesquisadores vão abordar as eleições de 2018 e seus precedentes, as configurações atuais da comunicação política e o comportamento político dos brasileiros. Após o evento, será lançado o livro #vaipracuba – A gênese das redes de direita no Facebook (Editora Appris), de Marcelo Alves.



Sessão de tai chi chuan em Montes Claros

#### TAI CHI CHUAN

O Instituto Confúcio oferece aulas gratuitas de tai chi chuan nos campi de Montes Claros e Pampulha e na Faculdade de Direito. Com duração de aproximadamente uma hora, as sessões são abertas também a pessoas da comunidade externa.

Associado aos princípios do Taoísmo e ao conhecimento da alquimia chinesa, o tai chi chuan surgiu no século 17 e se baseia em movimentos leves e circulares e em ritmo que favorece a flexibilidade das posturas.

No Instituto de Ciências Agrárias, as aulas ocorrem às terças-feiras, às 17h, no gramado em frente à Biblioteca Universitária; na Pampulha, às terças e quintas, na Faculdade de Letras, às 11h20, e no gramado da Reitoria, às 17h. Na Faculdade de Direito, as aulas são às segundas e quartas, às 11h10, no território livre. Mais informações podem ser obtidas no site do Instituto Confúcio (https://www.institutoconfucio.ufmg.br/) ou pelo telefone 3409-3259.

#### **MINORIAS**

Até 27 de setembro, a Biblioteca do Instituto de Geociências (IGC) promove e abriga a exposição *Minorias na biblioteca*. A mostra inclui cartazes com a capa de livros de conteúdo relacionado às temáticas racial, feminista e LGBTQ+.

Alguns dos livros em destaque são *Sejamos todos feministas*, da nigeriana Chimamanda Ngozi Adichie, O *segundo sexo*, de Simone de Beauvoir, e *Na minha pele*, de Lázaro Ramos. Nos cartazes, os visitantes encontram o resumo das obras, o número de chamada e a indicação das bibliotecas em que são encontradas.

#### CURSOS SOBRE EAD

O Centro de Apoio à Educação a Distância (Caed) da UFMG oferece quatro cursos de extensão, on-line e gratuitos: *Introdução à Educação a Distância*, *Noções básicas de direitos autorais*, *Introdução à acessibilidade na EaD* e *Introdução à webconferência na EaD*.

Todas as capacitações são ministradas sem o auxílio de um tutor. Os cursos têm carga horária de 15 horas e prazo de 30 dias para conclusão, de 7 de outubro a 7 de novembro.

Para concorrer às 400 vagas ofertadas (100 para cada curso), é preciso se inscrever por meio do formulário disponível na página do Caed (*www.ead.ufmg.br*), das 9h do dia 2 de setembro às 17h de 6 de setembro. As vagas serão preenchidas por ordem de inscrição, conforme edital de seleção (*https://bit.ly/2ZpOK7N*). Outras informações podem ser obtidas pelo telefone (31) 3409-4638 e pelo e-mail *ead@ufmg.br*.

#### VACINAS: IMPACTOS E AVANÇOS

Vacinas: Imunizar por quê? A pergunta vai desencadear o debate da próxima edição do UFMG Talks, na quarta-feira, 4 de setembro, às 19h, no Teatro I do Centro Cultural Banco do Brasil (CCBB-BH). Os professores da UFMG Flávio Guimarães (Ciências Biológicas) e Lilian Diniz (Medicina) vão apresentar as últimas descobertas e os avanços da UFMG no campo das vacinas, assim como seus impactos na saúde da população. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, a imunização evita de 2 a 3 milhões de mortes por ano.

O CCBB fica na Praça da Liberdade, 450. A entrada é gratuita, e os ingressos são distribuídos na bilheteria uma hora antes. O evento tem duração de 60 minutos e é publicado na íntegra no canal da TV UFMG no YouTube (https://www.youtube.com/user/tvufmg) e no site da Pró-reitoria de Pesquisa (ufmg.br/prpq/).

## O momento VIVO no SET

Livro de professor da EBA investiga a realização cinematográfica por meio do encontro entre ator e câmera

#### Renata Valentim

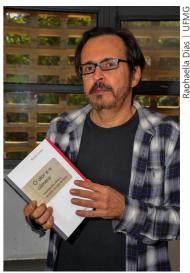
a preparação à tela, o principal momento de feitura de um filme ocorre no set. No encontro entre o olhar do realizador, o ator e a câmera é que o filme se estabelece como gesto de investigação criativa e transformadora, emergindo entre a imaterialidade da ideia e a objetividade dos métodos de encenação. Esse é o argumento central do livro *O ator e a câmera: investigações sobre o encontro no jogo do filme*, resultado da junção da extensa bagagem do cineasta Rafael Conde como realizador de filmes – documentais e de ficção – com sua experiência de professor da Escola de Belas Artes. Recém-lançada, a obra foi originalmente apresentada como tese de doutorado na Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio), em 2013.

Segundo Conde, não se trata de um manual de preparação de ator para o cinema, mas uma oportunidade de chamar a atenção dos que se interessam pela realização de filmes para as questões intrínsecas ao trabalho de atuação e, de modo inverso, destacar as questões envolvidas na realização para o ator que disponibiliza seu trabalho para o filme. O professor conta que, além de manter um grupo de pesquisa sobre o tema, ministra, desde 2014, uma disciplina eletiva para estudantes de graduação do Teatro e do Cinema, intitulada *Ator e jogo de câmera*, em que são feitos exercícios de produção de quatro tipos de trabalhos: um filme paisagem, um filme de decupagem clássica, um filme em fluxo e um exercício livre, em que os alunos podem realizar experimentos cinematográficos. Tanto no livro quanto na disciplina, sua preocupação é traçar uma visão das duas instâncias: "Há uma tentativa de mostrar o olhar diferenciado

Alexandre Cioletti e Débora Gomez, em Fronteira, filme de Rafael Conde

do artista, ou seja, como isso se coloca sobre o ator e sobre a cena, levando em consideração o trabalho de câmera", destaca.

No livro, Rafael Conde investiga o fazer cinematográfico operado pelos modos particulares que cada encenador seleciona e monta cenas e lida com a repetição e o acúmulo delas. Conceitos como presença, rastro e espaço também são abordados para tratar das aproximações e tensionamentos entre a encenação fílmica e teatral, de modo a testar a presença do ator — ou sua ausência — como elo principal das duas práticas.



Conde: olhar diferenciado do artista

#### **Filmografia**

Como diretor, Conde iniciou sua carreira nos anos de 1980, realizando filmes de curta-metragem em câmera Super-8. Seu trabalho de estreia é o documental *Uakti – oficina instrumental*, de 1987, sobre a história do célebre grupo musical mineiro. Dois anos depois, ele dirigiu *Musika*, um pequeno experimento sobre a relação entre cinema, som e cidade, que tinha, no elenco, os atores Bete Coelho e Antônio Abujamra. Além de quatro outros curtas-metragens, a filmografia de Rafael Conde reúne os longas *Samba-canção* (2002) e *Fronteira* (2007), este último uma adaptação do livro *A menina morta*, do romancista fluminense Cornélio Penna. Dirigiu documentários e programas jornalísticos para a Rede Minas de Televisão e coordenou o Cine Humberto Mauro e o Setor de Cinema da Fundação Clóvis Salgado.

**Livro:** O ator e a câmera: investigações sobre o encontro no jogo do filme

**Autor:** Rafael Conde **Edição:** Editora UFMG

274 páginas (o livro ainda não consta no catálogo

on-line da editora)

Reitora: Sandra Regina Goulart Almeida – Vice-reitor: Alessandro Fernandes Moreira – Diretora de Divulgação e Comunicação Social: Maria Céres Pimenta Spínola Castro – Editor: Flávio de Almeida (Reg. Prof. 5.076/MG) – Projeto Gráfico: Marcelo Lustosa – Diagramação: Guilherme Martins – Revisão: Cecília de Lima e Josiane Pádua – Impressão: Imprensa Universitária – Tiragem: 4,6 mil exemplares – Circulação semanal – Endereço: Diretoria de Divulgação e Comunicação Social, campus Pampulha, Av. Antônio Carlos, 6.627, CEP 31270-901, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil – Telefone: (31) 3409-4184 – Internet: http://www.ufmg.br e boletim@cedecom.ufmg.br. É permitida a reprodução de textos, desde que seja citada a fonte.

U F <u>m</u> G