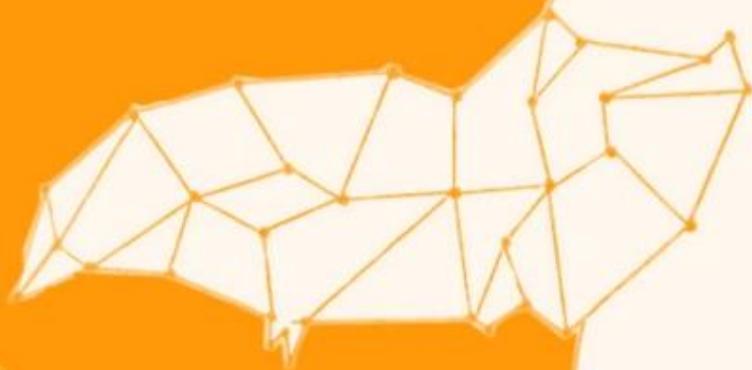


PESQUISA SOBRE O TRIÂNGULO MINEIRO:

uma contribuição
multidisciplinar



**MARCELA FERNANDA
DA PAZ DE SOUZA**

Organizadora

Bordô-Grená
2019

Comissão Editorial

Ma. Gislene Alves da Silva

Ma. Juliana Aparecida dos Santos Miranda

Ma. Marcelise Lima de Assis

Conselho Editorial

Dr. André Rezende Benatti (UEMS)

Dra. Andréa Mascarenhas (UNEB)

Dr. Fabiano Tadeu Grazioli (URI) (FAE)

M. Marcos dos Reis Batista (UNIFESSPA)

Ma. Suellen Cordovil da Silva (UNIFESSPA)

Dr. Washington Drummond (UNEB)

Marcela Fernanda da Paz de Souza
(Organizadora)

**PESQUISAS SOBRE O TRIÂNGULO MINEIRO: UMA
CONTRIBUIÇÃO INTERDISCIPLINAR**


Bordô-Grená
Editora
Alagoinhas
2019

© 2019 by Editora Bordô-Grená

Organização do volume – Pesquisa sobre o triângulo mineiro: uma contribuição multidisciplinar: Marcela Fernanda da Paz de Souza

Projeto gráfico: Gislene Alves da Silva

Editoração e revisão: Editora Bordô-Grená

Capa: Matheus Alves de Carvalho

Editora Bordô-Grená

E-mail: bordogrena@editorabordogrena.com

Sítio da Internet: <https://www.editorabordogrena.com>

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Agência Brasileira do ISBN - Bibliotecária Priscila Pena Machado CRB-7/6971

P474 Pesquisa sobre o triângulo mineiro : uma contribuição multidisciplinar [recurso eletrônico] / Marcela Fernanda da Paz de Souza. — Alagoinhas : Bordô-Grená, 2019. Dados eletrônicos (pdf).

Inclui bibliografia.
ISBN 978-65-80422-13-5

1. Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (MG : Mesorregião) - História. 2. Pesquisa educacional. 3. Ciências sociais. I. Souza, Marcela Fernanda da Paz de. II. Título.

CDD 981.51

Os conceitos emitidos em artigos são de absoluta e exclusiva responsabilidade dos autores.

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta obra poderá ser reproduzida ou transmitida por qualquer forma e/ou quaisquer meios (eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia e gravação) ou arquivada em qualquer sistema ou banco de dados sem permissão escrita da editora e dos autores de cada capítulo.

SUMÁRIO

Apresentação	9
A violência, a morte e o jornalismo impresso de Frutal-MG	15
<i>Rodrigo Daniel Levoti Portari</i>	
Uma análise de letramento midiático quanto aos posts de influenciadores digitais no instagram: o caso de Frutal/MG	36
<i>Plínio Marcos Volponi Leal</i> <i>Vanessa Dantas de Azevedo Bosso</i>	
Relato de produção do vídeodocumentário “Flores da vida”: <i>um filme sobre as prostitutas do triângulo mineiro</i>	51
<i>Plínio Marcos Volponi Leal</i> <i>Joyce Madelyne Boer</i> <i>Vitória Gonçalves Camargo Lourenço</i>	
Agência-escola de Comunicação Inova como recurso do processo de ensino-aprendizagem em um curso de publicidade e propaganda no triângulo mineiro	65
<i>Carlos Henrique Sabino Caldas</i> <i>Priscila Kalinke da Silva</i>	
Gênese do quartzo em solos de textura média da região de Frutal	87
<i>Wisley Moreira Farias</i> <i>Leandro de Souza Pinheiro</i> <i>Fabrcio Bueno da Fonseca Cardoso</i> <i>Ângela Silva Miazaki</i>	

José Camapum de Carvalho
Geraldo Resende Boaventura

Intervenções urbanas na cidade de Frutal (MG): a revitalização da avenida Juscelino Kubitschek 107

Adriano Reis de Paula e Silva
Lidiane Aparecida Alves
Vitor Ribeiro Filho
Kelle de Jesus Soares
Eliana Gomes de Paula e Silva

O pontal do triângulo mineiro: dinâmica e centralidade de frutal (mg) e sua hinterlândia 128

Vitor Ribeiro Filho
Letícia Parreira Oliveira

Catálogo Webmath – software educativos gratuitos para práticas docentes de matemática na percepção dos professores 151

Aleandra da Silva Figueira-Sampaio
Eliane Elias Ferreira dos Santos
Tiago César Alves Nogueira

Um modelo de processo para o desenvolvimento de softwares usado em um núcleo de práticas em sistemas de informação 173

Ivan José dos Reis Filho

A atuação do núcleo de prática jurídica da Universidade do Estado de Minas Gerais na tutela do consumidor do município de Frutal/MG 203

Bruno Tozo Figueiredo
Renato Maso Previde

Controle social e transparência na gestão pública: experiência no município de Frutal <i>Pablo Martins Bernardi Coelho</i>	219
A formação do trabalho informal no Brasil: um breve percurso histórico <i>Marcela Fernanda da Paz de Souza</i>	243

Os textos, as opiniões e o teor de cada capítulo são de total responsabilidade de seus respectivos autores.

APRESENTAÇÃO

Produto do trabalho de um conjunto de professores de universidades públicas, esta obra vem, cumprindo o papel da Universidade Pública, trazer à sociedade uma leitura que abrange aspectos relevantes para o desenvolvimento local e regional. Ao apresentar temáticas ricas, aplicadas às realidades locais, promove a discussão acerca dos acontecimentos contemporâneos, indicando caminhos a serem discutidos.

No texto, no qual os professores colocam sua ampla experiência em atividades de pesquisa e extensão e conhecimento técnico, apresenta-se, ainda, o potencial de realização dessas universidades, além de sua relevância para a sociedade. A participação de discentes no processo de elaboração do mesmo indica a importância dada pelo grupo de professores à integração dos estudantes no processo de criação e disseminação do conhecimento. O mesmo pode ser dito da interação entre professores de diferentes instituições de ensino superior.

Que a leitura dessa obra permita que sejam ampliados horizontes e, ao mesmo tempo, direcione olhares às especificidades locais e à importância do conhecimento e da ação da Academia na construção de uma sociedade mais justa.

Boa leitura!

Profa. Dra. Roberta Fernanda da Paz de Souza Paiva

Universidade Federal Fluminense

PRIMEIRA PARTE
CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO

Este livro é resultado de uma coletânea de textos produzidos por pesquisadores que se debruçaram no desenvolvimento de pesquisas e práticas em comunicação direcionadas ao Triângulo Mineiro, que são, sobretudo, resultados de estudos realizados por docentes e discentes da Universidade do Estado de Minas Gerais, da Unidade Frutal. Na contemporaneidade, muitos pesquisadores discutem o papel e a função social da universidade para as comunidades locais. Para além de desenvolver atividades de pesquisa e extensão, entende-se a relevância da comunicação científica dos seus resultados para a sociedade. Neste sentido, a organização deste livro torna-se primordial para essa socialização.

Entendendo os desafios da interface Comunicação e Educação, o capítulo *Uma análise de letramento midiático quanto aos posts de influenciadores digitais no Instagram: o caso de Frutal/MG* se propõe a mensurar e analisar a persuasão dos influenciadores digitais de uma plataforma quanto ao estímulo ao consumo em estudantes do terceiro ano do Ensino Médio nas escolas das redes pública e privada nesta cidade situada no Triângulo Mineiro.

Intitulado *A violência, a morte e o jornalismo impresso em Frutal/MG*, o texto tem por finalidade apresentar resultados de pesquisas realizadas entre 2012 e 2018, visando entender em que medida a presença de temas vinculados à violência podem afetar nos modos de percepção do cotidiano dos leitores, considerando como base teórico-metodológica o conceito de dispositivo de Foucault.

O videodocumentário *Flores da vida* foi textualmente apresentado em forma de relato, o qual trata de um filme sobre prostitutas no Triângulo Mineiro, sob um olhar atencioso acerca da falta de regulamentação desta profissão no país e sobre aspectos singulares da vida das profissionais do sexo. O material audiovisual foi resultado de um Trabalho de Conclusão do curso de Jornalismo na UEMG/Frutal, em 2018.

Projetos extensionistas aproximam os laços da universidade com a comunidade local. Neste sentido, a Agência-Escola Inova de Comunicação, do curso de Publicidade e Propaganda, da UEMG/Frutal, desenvolve projetos que contribuem para a formação

de estudantes e também auxilia, sobretudo, organizações sem fins lucrativos e órgãos dos governos municipal e regional de Frutal. A síntese das atividades de 2018, deste projeto, pode ser acompanhada neste conjunto de artigos.

Desejo a você uma excelente leitura e que os textos possam contribuir para alargar os olhares sobre o papel social desenvolvido pela universidade à comunidade regional, especialmente por meio de pesquisas e projetos de extensão.

Profa. Dra. Priscila Kalinke da Silva

A VIOLÊNCIA, A MORTE E O JORNALISMO IMPRESSO DE FRUTAL-MG

Rodrigo Daniel Levoti Portari¹

INTRODUÇÃO

Pesquisar sobre mídia impressa num momento em que se vive conectado digitalmente aos portais de notícias, redes sociais e aplicativos de mensagens instantâneas, pode parecer obsoleto. Concentrar esforços num dos formatos mais antigos de transmissão de informação pode soar de forma estranha para quem já não tem mais o hábito de ir às bancas de jornal ou mesmo às esquinas para comprar um exemplar com as notícias do dia. No entanto, quando se migra para o interior, em especial para os anos finais da primeira década de 2000 e anos iniciais da segunda década deste século XXI, demonstra-se outra realidade encontrada pelos moradores das cidades de pequeno ou médio porte.

É o caso do município de Frutal-MG, onde as pesquisas que se apresentarão nas próximas páginas foram conduzidas. Para situar o leitor do contexto em que estamos lidando, é preciso observar algumas situações peculiares.

Localizada no interior de Minas Gerais, na região conhecida como Triângulo Mineiro, o município hoje tem uma população estimada em 59 mil habitantes, conforme dados do IBGE do ano de 2018. Considerado como polo de uma microrregião que abrange as cidades vizinhas de Planura, Itapagipe, Fronteira e Comendador Gomes, o município é rico na presença dos mais diversos tipos de mídia, com ênfase especial no rádio e no jornalismo impresso. Atualmente, existem em funcionamento cinco emissoras na cidade:

¹ Prof. Adj. do curso de Jornalismo da UEMG-Frutal, assessor de comunicação da Câmara Municipal de Frutal, MG.

Rádio 97 FM, Rádio Nossa Vida 98 FM, Rádio 102 FM, Rádio Cidade 104 FM e a Rádio Cultura 105 FM. Destas, apenas a 97 FM e a 102 FM contam com programa de radiojornalismo diário, com principal enfoque nas notícias locais e apenas alguns minutos dedicados às ou a notícias da região. As demais se baseiam em programação musical, programas de participação de ouvintes e remetem, em seus poucos momentos de noticiário, a reproduzir informações retiradas de sites e portais nacionais de Internet.

Não há emissoras afiliadas de redes de TV no município, sendo que quando essa mídia vem até à cidade para noticiar algum fato, deslocam equipes de cidades como Ituiutaba (o caso da Rede Integração, afiliada TV Globo), Uberlândia (Rede Record) ou Uberaba (Rede Alterosa, afiliada SBT). Desta forma, são poucas as imagens dos fatos que se tem a partir dos programas de telejornalismo regional exibidos por essas emissoras.

No que tange a sites ou portais de notícias na Internet, faz-se necessário observar alguns dados interessantes. Até o ano de 2010 praticamente inexistia páginas no mundo on-line dedicadas a notícias locais. A partir desse ano teve início o Blog do Portari, dedicado a notícias, em especial no campo da política e, posteriormente, polícia. Em 2012 surge o portal Alô Frutal, que manteve atualização constante até dezembro de 2018 e, no momento, está desativado. Em 2016 foi a vez de surgir o Pontalonline, portal de notícias vinculado ao Grupo Arantes-Brito de Comunicação, proprietário da Rádio 97 FM e de um jornal impresso.

Propositadamente, deixamos para falar do jornalismo impresso por último. Isso porque Frutal já foi uma grande produtora deste tipo de mídia, chegando, nos anos 2000, a ter até 10 títulos em circulação. No entanto, de lá para cá, esse número reduziu drasticamente. Em 2007, período inicial das pesquisas elaboradas, eram cinco as publicações com circulação frequente: Jornal Pontal, Jornal de Frutal, Jornal Diário, Jornal da Cidade e Jornal Correio do Vale. Em 2016 os jornais Diário e De Frutal deixaram de circular, sendo que os demais continuam com suas edições semanais de forma regular.

Neste cenário midiático percorrido até o momento, podemos destacar o motivo principal que nos levou a focar nossos estudos por uma década na mídia impressa: por não haver cobertura de emissoras de TV, bem como o consumo de notícias via Internet ser muito escasso nos anos iniciais dos portais, a principal forma de acesso a imagens de crimes, violência e morte noticiados no município, ainda se dava pelo jornalismo impresso. Sendo assim, fotografias de assassinatos, roubos, estupros, furtos, prisões, entre tantas outras formas e gêneros de violência ou morte, apenas eram vistas na mídia impressa, o que conferia grande poder de difusão de informação e credibilidade a esses jornais, com ênfase especial no Pontal e no De Frutal, os de maior tiragem e concorrência até então e, conseqüentemente, principal fonte de atenção das pesquisas desenvolvidas.

A partir dessas observações, compreende-se a importância das mídias impressas no contexto do município de Frutal, apesar de seu poder de deter as imagens dos acontecimentos ter diminuído com a popularização dos portais de notícia, bem como maior propagação das redes sociais e aplicativos de mensagens instantâneas no município. Para sobreviver nesse meio, o jornal Pontal, que também pertence ao Grupo Arantes Brito de Comunicação, passou também a atualizar diariamente o portal Pontalonline.com, buscando se adaptar a essa nova realidade. Porém, a influência sobre a população que se acostumou a conviver com imagens de violência e morte nas capas destas publicações, também foi um fator preponderante para o sucesso das plataformas digitais.

AS PESQUISAS E OS JORNAIS COMO DISPOSITIVOS

Durante os anos de pesquisa dedicados ao jornalismo impresso de Frutal, cinco projetos de pesquisa foram conduzidos para tratar, principalmente, das representações da violência e da morte nessa mídia, sendo eles: Jornalismo Policial em Frutal: uma análise multi-mídia das práticas jornalísticas (2018); A informação fotográfica nas capas dos jornais de Frutal: a construção da violência e da morte na primeira página (2015); Aspectos de regionalização da mídia

Pesquisas sobre o triângulo mineiro: uma contribuição interdisciplinar

Marcela Fernanda da Paz de Souza (org.) | 17

impressa: um estudo de caso do Jornal Pontal (2015); A construção da morte e da violência nas imagens fotográficas nas capas dos jornais de Frutal (2014); A informação fotográfica nas capas dos jornais de Frutal: a construção da violência e da morte em forma de imagens do cotidiano (2014); O discurso do trágico nas capas dos jornais de Frutal-MG: a construção da violência e da morte nas manchetes de primeira página (2013); Representações do trágico e suas tensões nas capas dos jornais populares (2012).

Todas essas pesquisas resultaram em artigos científicos apresentados em congressos e publicados em revistas científicas da área de comunicação, com a finalidade de auxiliar no aprofundamento do debate entre a presença desses temas no jornalismo. Em comum, todos esses projetos têm a premissa de tratar os jornais impressos como dispositivos estruturadores de sentido, que são capazes de reconfigurar a percepção do cotidiano por parte de seus leitores.

Autores como Elton Antunes e Paulo Bernardo Vaz, professores da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), também caminham nesse sentido, tratando o jornalismo em si como um dispositivo estruturador de sentidos. Os autores destacam que a mídia, enquanto dispositivo, articula:

- 1) uma forma específica de manifestação material dos discursos, de formatação de textos; 2) um processo de produção de significação, de estruturação de sentido; 3) uma maneira de modelar e ordenar os processos de interação; e 4) um procedimento de transmissão e difusão de materiais significantes. Em termos metodológicos, tais aspectos podem ser tomados em diferentes facetas, dependendo do recorte proposto... (ANTUNES; VAZ, 2006, p.47).

Como dispositivo, o jornal impresso passa a ser também um legitimador das informações, uma vez que esse tipo de mídia também faz parte de "... um processo de produção de significação, de estruturação de sentido" (Idem, Ibid, p.47). Essa noção é importante para nós a fim de compreendermos como se deu a fundamentação das pesquisas desenvolvidas no decorrer dos anos, uma vez que todas se fundam neste conceito: o de que o jornalismo impresso é

responsável por afetar os sentidos e reconfigurar a percepção da realidade dos leitores. Entendemos, assim, que a partir do momento em que a leitura das notícias acontecem, seja de forma completa (abrindo a edição para leitura do conteúdo interno) ou a partir das capas expostas nas bancas de jornal, não há como deixar-se de ser afetado pelas notícias ali estampadas e, por conseguinte, forma-se uma nova percepção sobre a realidade que cerca o leitor.

As tensões presentes nessas publicações, a exposição de fotografias associadas a construção de textos de impacto, afetam os leitores e, não raro, permitem uma leitura de se estar num ambiente mais violento do que realmente se está, por exemplo. Essa percepção, mesmo que empírica, é perceptível a partir do momento em que se tem dezenas de imagens que remetem a atos de violência ou morte estampados diante dos olhos.

Com essa breve apresentação deste conceito importante para a compreensão dos projetos desenvolvidos, discorreremos nos próximos itens sobre os projetos desenvolvidos, bem como os resultados obtidos em cada uma destas pesquisas que, em conjunto, nos permitiram compreensão de diversas facetas da mídia impressa do município de Frutal.

Representações do Trágico e suas Tensões nas Capas dos Jornais Populares

Desenvolvida ao longo do ano de 2012, esta pesquisa foi preponderante para as demais realizadas pelo professor orientador e demais orientandos. Apesar deste projeto não ter trabalhado especificamente com a mídia impressa local de Frutal, o projeto abarcou o jornalismo popular na capital Belo Horizonte, com ênfase no jornal Super Notícia, e, ao final de seu desenvolvimento, realizou as primeiras articulações entre o jornalismo popular, a violência e a morte e o jornalismo local.

Os principais conceitos acerca da representação da mídia impressa como dispositivo estruturador de sentidos, bem como a linguagem utilizada por esse formato de jornalismo, foram

apresentados nessa pesquisa com incentivo de bolsa de iniciação científica concedida pelo CNPq. Destaca-se desta pesquisa alguns conceitos importantes para a compreensão da exploração de tragédias por parte do jornalismo na tentativa de estabelecer um contrato midiático capaz de suprir a curiosidade dos leitores.

Dos conceitos principais destacados na elaboração deste projeto, destacamos a relatividade da noção de violência, recorrendo a autores como Muniz Sodré, Yves Michaud e Jean Baudrillard. Cada um, à sua forma, trata a violência sob duas óticas: a física – onde há a intenção de ferir o outro – e a simbólica – onde entram as violências do estado, repressão, entre outras. Também fica claro que é preciso observar sob qual ótica entendemos a violência, uma vez que um ato considerado violento para um grupo de pessoas pode não ser para outro. Exemplo dessa situação foi o atentado ao World Trade Center, em 11 de setembro de 2001. Se, por um lado, grande parte do mundo ficou chocada com a queda das torres, por outro, o grupo terrorista cuja autoria do ato foi atribuída, o Al Qaeda, comemorava o sucesso da ação terrorista.

Dessa forma, definiu-se na pesquisa o recorte da violência sob a perspectiva do ato intencional e que vai ferir a outrem, ações essas normalmente encontradas em noticiários policiais, por exemplo. No projeto também debruçamos sobre a questão da convivência do homem com atos de violência e, neste ponto, ao analisarmos diversos tipos de textos presentes, dos religiosos à literatura, encontra-se a presença permanente de atos dolosos, o que, de certa forma, provoca uma naturalização desse tema junto aos leitores:

Por estar enraizada no imaginário humano, não é de se estranhar que, diariamente, o ambiente midiático estampe em sua tela notícias que dão conta destes temas. Programas televisivos, portais de Internet, jornais, programas radiofônicos, entre tantas outras formas contemporâneas de transmissão de informação, trazem sucessivamente, dia após dia, notícias sobre mortes, violência urbana, catástrofes naturais, etc. É um expediente que se repete nas mais variadas mídias, mas propomos enxergar com mais densidade através

do jornalismo impresso, que permite maior tempo de leitura e reflexão (PORTARI; SILVA, 2007, p.8).

Em relação à presença da morte na mídia, realizou-se também um percurso histórico para compreender a relação do homem com a morte, recorrendo a autores como Philippe Ariès, Michel de Certeau, Johan Huizinga e Ivan Bystrina. Das leituras e análises, compreendeu-se que com o passar dos séculos houve um deslocamento no que tange à convivência com a morte por parte da população ocidental.

Uma das principais transformações dessa relação se dá a partir da Idade Média. Relatos dos autores mostram que na Paris do Século XVI, por exemplo, o Cemitério dos Inocentes, localizado no centro da cidade, era ponto de encontro da sociedade. Em sua área externa estavam instalados os Painéis da Dança Macabra, ilustrações seguidas de poemas em latim que demonstravam ser a morte implacável e que alcançava a todos, de crianças a idosos, de ricos a pobres, homens a mulheres. Representada como um esqueleto, a morte lembrava aos passantes sobre a perenidade da vida e, no interior do cemitério, em uma coluna central, corpos em decomposição eram acondicionados à vista de todos.

Ainda neste século, o ato de morrer era considerado natural e, quando uma pessoa estava em seus últimos momentos de vida, abria-se a casa para visitação e apreciação de quaisquer pessoas – amigos e desconhecidos – que se reuniam para assistir aos últimos suspiros do moribundo.

Porém, com o avanço das pesquisas em medicina e saúde, ainda na virada do Século XVI para o Século XVII, o corpo morto passa a ser considerado “sujo” e passível de transmitir diversas doenças para os vivos. Dá se início a um processo que Certeau (2000) chama de “*assepsia social*”, em que o Cemitério dos Inocentes é transferido para os arredores de Paris, enquanto os doentes passam a ser internados em hospitais. O ato de morte, que antes era público dentro das residências, passa a ser isolado em quartos de hospital. Até mesmo a palavra “morte” começa a ser

evitada nesses centros de tratamento de saúde, dando lugar a expressões como “dormiu” ou “descansou”.

No entanto, se por um lado a partir da virada destes séculos a morte começa a ser afastada do convívio social, por outro lado, a curiosidade humana sobre ela nunca cessou. Nesse ponto, nos dias atuais, a mídia tem papel importante nesse sentido, a partir do momento que, por fotos e textos, recoloca a morte no centro da convivência. Mediada por um suporte – no caso, o papel do jornal – e muitas vezes espetacularizada, a morte continua cada vez mais presente na vida do homem.

Por fim, centramos as atenções também na questão do dispositivo midiático, capaz de provocar mudanças na configuração do cotidiano dos leitores destas publicações. Neste sentido, como já discutimos no tópico anterior, realizamos um aprofundamento desta relação leitor x jornal impresso para compreender como a exposição de notícias trágicas poderiam afetar aqueles que leem essas publicações. Destacamos em nosso relatório final que:

...se tomarmos o jornalismo impresso como parte do espaço urbano, figurando em sua paisagem através de bancas de jornal ou nas mãos de seus leitores, ele reconta, em espaço físico limitado ao número de páginas, o que foi o dia anterior. Desta forma, a reconstrução do cotidiano dos leitores se dá em todo o conteúdo do jornal, mas, de forma mais intensa, na capa das publicações. Essa é a página que tem um caráter publicitário, sendo voltada para atrair o olhar do leitor diante de outras centenas de publicações que dividem o mesmo espaço na banca de jornal. Para isso, selecionam-se os fatos considerados mais atrativos para que, juntos, possam compor aquilo que houve de “mais importante” para o jornal, esperando, assim, motivar a compra do exemplar pelos seus leitores (PORTARI; SILVA, 2012, p.19).

A seleção daquilo que estará ou não na primeira página já nos demonstra indícios de que o cotidiano dos leitores será reconfigurado a partir da visão de um editor, levando em consideração aquilo que para a empresa jornalística deve ser considerado o mais relevante do dia ou da semana anterior (como no caso dos jornais semanários).

Outra constatação realizada tanto neste projeto como nos seguintes foi a de que, independente da gravidade de fatos ou atos em setores como política, economia ou esportes, jornais populares, incluindo os jornais de Frutal-MG, repetem como manchete principal em suas capas notícias de violência ou morte, estampando manchetes e fotos que remetem a estes fatos. Essa repetição sucessiva cria uma narrativa ao longo das edições em que se trocam os atores das notícias, mas os conteúdos permanecem o mesmo: edição após edição sabe-se que ao adquirir aqueles exemplares, estará estampado em suas primeiras páginas algum fato de violência ou morte. O leitor, já acostumado com essa construção, dificilmente será surpreendido por outros conteúdos na capa dessas publicações.

E a exploração de notícias que envolvem este tema de forma exaustiva é um dos “modos de fazer” o jornalismo popular (antigamente chamado de sensacionalista) e também na mídia impressa do município de Frutal-MG. Foi a partir desta primeira constatação, já no cumprimento do relatório final do projeto de pesquisa, que voltamos nossa atenção para os jornais locais, promovendo um aprofundamento nessas questões e permitindo melhor compreensão da forma como atos de violência e morte são apresentados para a população de uma cidade do interior do estado.

O Discurso do Trágico nas Capas dos Jornais de Frutal-MG

Projeto apresentado no ano de 2013 e concluído no ano de 2014, teve como foco principal a análise discursiva dos textos jornalísticos acerca de violência e morte nas capas dos jornais Pontal e De Frutal. A opção por iniciar os estudos a partir dos textos se deu como uma forma de recorte aprofundado de uma das principais formas de construção de realidade: o discurso midiático.

Desenvolvido com incentivo de bolsa de iniciação científica do CNPq, o relatório final abarcou três vertentes importantes: primeiro, a conceituação de violência, reforçando os levantamentos realizados na pesquisa anterior. Em seguida, passou-se para um histórico dos jornais analisados. Nesse ponto, destaca-se a importância desse passo a fim de entender os motivos que levavam

as duas publicações se destacarem no município e, principalmente, o grande destaque para o jornalismo policial em suas capas.

Sobre o Jornal Pontal, registra-se na pesquisa:

O jornal inicialmente escolheu uma linha editorial voltada a questões políticas da cidade, eleições para deputado, presidente, governador e conflitos envolvendo esses temas, quais ganhavam o maior destaque no semanário. O município passava por uma necessidade de consolidar uma pessoa para ocupar a vaga de deputado estadual e federal, pois não havia a 100 anos representantes da cidade em Belo Horizonte nem em Brasília. O semanário pode ser dividido em três fases, a primeira vai de 1990 até o ano de 2000. Qual o jornal tinha predileção por temas que envolvessem política. A morte só era retratada quando era sobre pessoas “notáveis” da cidade, a violência urbana sempre ficava em segundo plano. De abril de 2000 a janeiro de 2007 o jornal chega a sua segunda fase da história, quando o jornal começa a ser editado e administrado pelos descendentes do Sérgio Portari. A linha editorial sofre mudanças nesse ano e a violência e morte começam cada vez mais a obter espaço e ganhar aceitação popular e essa mudança se deu a prior pela queda das vendas dos anúncios publicitários e venda em bancas. O jornal impresso era o único meio onde as pessoas podiam ter acesso as imagens de fatos policiais e problemas ocorridos na cidade pois não existia transmissão de TV local. Em fevereiro de 2007 a administração do jornal foi concedida a Organização Franco Brito de Comunicação, essa empresa aumentando a participação no mercado, comprou os direitos do jornal Pontal. O jornal passou por uma mudança na diagramação e ganhou mais páginas coloridas, mas mantém seu padrão editorial da sua última fase, reforçando o principal foco no valor notícia que envolva morte (PORTARI; TEMPORIN, p.12-13, 2014).

Do Jornal de Frutal, a pesquisa aponta os principais fatos envolvendo sua história como parte do jornalismo impresso do município:

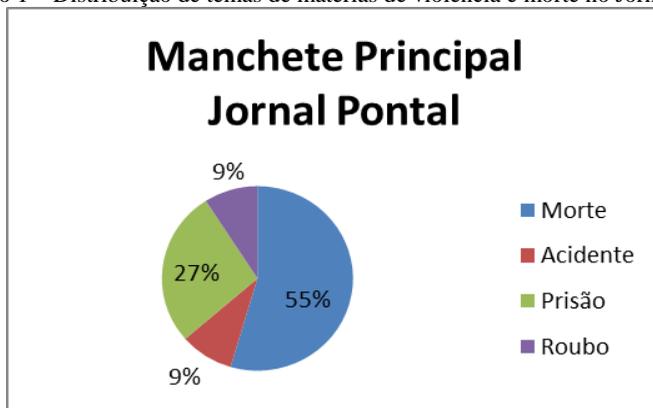
O jornal de Frutal foi fundado no dia 06 de outubro de 1995, pela jornalista Mônica de Souza Alves, que havia concluído o

curso de comunicação social há 5 anos e anteriormente trabalhava no jornal diário da cidade de Uberaba. A proposta inicial do jornal era levar informações locais aos leitores. A aceitação se mostrou muito positiva, pois o jornal era distribuído gratuitamente, o que tornava possível maior acesso a informações de pessoas com menor poder aquisitivo e se sustentava por ter bons contratos com empresas e executivo local. [...] Apesar do jornal não seguir uma linha editorial rigorosa, no começo era mais focado em questões políticas, posteriormente, passou a dar enfoque às notícias policiais, pelo fato delas serem as mais lidas e mais procuradas pelos leitores. O jornal de Frutal passou por quatro reformulações gráficas e a proposta é que ainda este ano, um novo visual seja criado. Na visão de sua fundadora, a relevância do jornal de Frutal na região, ocorreu devido a democratização ao acesso de informação, pela abrangência de pautas e pela sua distribuição gratuita que ocorreu por mais de 8 anos (PORTARI; TEMPORIN, p.13).

Apresentadas as trajetórias da publicação, a pesquisa passou então a realizar um estudo comparado entre as primeiras páginas, tomando como base os meses de março, abril e maio de 2013. O principal intuito de se promover esse estudo comparado foi o de compreender as formas de apresentação da morte e da violência a partir dos textos publicados, bem como qual o espaço que esses temas ocupam nas capas. Importante ressaltar que boa parte das notícias envolvendo esses tópicos se davam a partir do que Roland Barthes chamou de *fait divers*, ou seja, fatos diversos que só ganham proporção a partir do momento em que passam a receber a atenção do jornalismo.

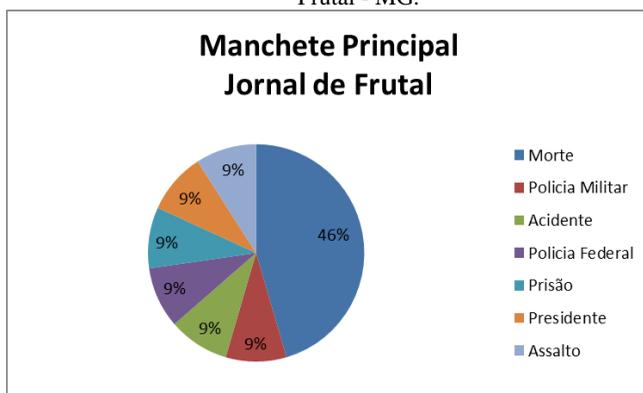
Antes da análise discursiva, realizou-se uma análise quantitativa para detectar a presença dos temas nessas publicações. No total, foram encontradas 22 manchetes envolvendo violência e morte (onze em cada publicação), alcançando as seguintes proporções:

Gráfico 1 – Distribuição de temas de matérias de violência e morte no Jornal Pontal



Fonte: PORTARI; TEMPORIN, 2014, p.16-17.

Gráfico 2 – Distribuição de temas nas matérias de violência e morte no Jornal de Frutal - MG.



Fonte: PORTARI; TEMPORIN, 2014, p.16-17.

Observa-se que em ambos os casos a predileção pelo assunto “morte” se destaca em relação aos demais, em especial no Jornal Pontal, com 55% das manchetes se ocupam deste tema. No que tange aos textos, manchetes como “Tragédia na 364 tira a vida de avó e neta” (Jornal de Frutal), “Acidente tira a vida de criança e avó na BR-364” (Jornal Pontal) ou “Jovem frutalense e namorada morrem

em acidente” (Jornal Pontal) são achados comuns nessas publicações.

As escolhas das palavras no relato do acontecimento interferem na forma como ele é reconstruído (CHARAUDEAU, 2006) e o mundo passa a ser compreendido a partir de relatos textuais, já que o jornalismo (re)constrói o mundo e nos informa sobre ele. Assim, o jornal, ao apelar para uma linguagem mais popular e explorar de forma mais intensa a morte, passa a se preocupar menos com o “interesse público” e passa a suscitar mais um “interesse do público” sobre o assunto, provocando uma espécie de agendamento do leitor e, mais que isso, estabelecendo uma das partes do contrato de comunicação midiático onde aquele que compra as publicações já sabe o que esperar em suas primeiras páginas, tal como demonstrado anteriormente nos gráficos (PORTARI; TEMPORIN, 2014, p.26-27).

Desta forma, os autores pontuam ainda que:

As manchetes abusam da palavra morte e suas variações e de conjugações do verbo morrer. Os termos "tragédia", "mais uma" ou "outra morte" também são recorrentes. A morte passa a ser um evento jornalístico e espetacularizado pela mídia. Os jornais buscam de toda maneira personalizar a morte retratada em cada edição. O ordinário passa a ser extraordinário (PORTARI; TEMPORIN, 2014, p.28).

Nas considerações finais acerca das análises discursivas, os autores apontam que a morte é encontrada de forma recorrente nas capas desses jornais, bem como atos de violência urbana. Ao final das análises aponta-se para a reconstrução de um cotidiano onde o município de Frutal-MG se apresenta frágil em relação à questão de segurança, sendo esta a leitura depreendida após as análises de três meses de primeiras páginas dos principais jornais em circulação no município até aquele momento.

O dispositivo midiático, desta forma, atua como uma ferramenta de propagação do medo, criando sensação de insegurança perante seus leitores pela repetição constante dos temas e, principalmente, grande enfoque dado ao noticiário policial.

A Informação Fotográfica nas Capas dos Jornais de Frutal: a Construção da Violência e da Morte em Forma de Imagens do Cotidiano

Na sequência do aprofundamento dos estudos acerca da mídia local de Frutal, após passarmos pela análise das manchetes e verificarmos a grande incidência de violência e morte nas capas dessas publicações, passou-se a pesquisar as imagens fotográficas presentes nessas publicações. O projeto foi desdobrado em dois, realizados nos anos de 2014 e 2015 com bolsa de iniciação científica na modalidade PAPq/UEMG. Apesar de semelhantes e terem como objeto as fotografias jornalísticas publicadas, no decorrer da elaboração dos estudos, as análises das imagens demonstraram suas características próprias que nos permitiram compreender melhor a questão de reconhecimento dos espaços e pessoas retratadas nas capas.

Em um primeiro momento, centramos nossos esforços nas imagens do cotidiano, ou seja, quais são as fotografias que compõem o mundo dos jornais Pontal e De Frutal em suas capas, o que elas demonstram e como os leitores podem se reconhecer nelas. Nesse sentido, encontrou-se uma tensão presente nas publicações onde imagens de amenidades dividiam espaço com as de crimes, acidentes, prisões, entre outros.

Assim como na questão textual, identificamos pontos cruciais para compreender o fenômeno da morte e da violência enquanto critério absoluto de noticiabilidade para estes veículos:

A morte por violência é ainda mais intrigante, nos choca sua circunstância abrupta e imprevisível. É algo que destoa do comum, embora seja habitual e constantemente repetida nas publicações. Desta forma, observa-se a manipulação da violência provocada pelos veículos em suas capas. Em uma tentativa de aumentar suas vendas, usam a violência e morte como instrumentos para seduzir o leitor. Quanto maior o impacto, maior a probabilidade de venda dos exemplares. A manipulação ocorre à medida que se enxerga somente aquela “fatia” selecionada pelo repórter e editor do acontecimento. Uma mesma notícia pode chegar de forma diferente através

Pesquisas sobre o triângulo mineiro: uma contribuição interdisciplinar

Marcela Fernanda da Paz de Souza (org.) | 28

das páginas dos jornais. Essa manipulação de como o leitor irá enxergar o mundo é alvo de nossa preocupação. Pode-se vender um retrato diferente da realidade, que é consumido sem oportunidade de questionamento (PORTARI; PUTIC, 2014, p.12-13).

Ao compreender o processo comunicativo travado entre impresso e leitor, onde, nesse caso, o emissor da informação detém o poder absoluto da palavra, sem chance de debate imediato (quaisquer questionamentos só poderão aparecer na edição da semana seguinte), aponta-se para um importante caminho: a reconstrução da semana “vendida” nos jornais faz questão de reforçar a insegurança, privilegiando as notícias policiais, mesmo que estas não tivessem “valor-notícia” forte para estarem como manchete principal.

No estudo comparativo entre capas publicadas nas mesmas semanas, encontramos a recorrência de manchete em ambas as publicações, especialmente quando se trata de homicídios ou acidentes fatais. A narrativa fotográfica, porém, se difere no que diz respeito à abordagem, promovendo formas distintas de interação com o leitor:

O Pontal opta por imagens de ação que mostram o local da morte, como carros destruídos e cenários devastados pelo caos e violência. É usada a técnica do embrião narrativo. Essas fotografias causam impacto imediato no leitor que leva a publicação com o intuito de saber mais detalhes sobre as circunstâncias do óbito. Já o Jornal de Frutal prefere usar como imagens principais, fotos dos autores do crime e das vítimas ainda vivas. Esse outro ângulo de morte, faz com que o leitor queira saber mais sobre a vítima e sua vida ou sobre o suposto motivo do crime quando se trata de foto do autor (PORTARI; PUTIC, 2015, p.20).

Como adendo ao projeto, após análise das imagens fotográficas, destacou-se ainda a predileção pelo uso da cor vermelha como fundo ou nas cores das fontes das manchetes. Tradicionalmente associada a atos de violência, por lembrar a cor do sangue, a reincidência dessa opção cromática “ênfatisa a ideia de violência para os leitores” (Idem, Ibid, p.13), buscando um ponto de contato com os receptores da mensagem que, diante da capa exposta

nos pontos de venda, compreendem até mesmo de forma antecipada sobre o conteúdo que estão prestes a ver ou ler.

Jornalismo Policial em Frutal: uma análise multi-mídia das práticas jornalísticas

Projeto de pesquisa desenvolvido no ano de 2018, com bolsa de iniciação científica concedida pelo Programa PAPq/UEMG, o objetivo desta proposta foi o de articular a cobertura do jornalismo policial do jornalismo impresso – tradicionalmente pautada em assuntos de violência e morte, como já destacado nos projetos anteriores – com o que é encontrado nos programas de radiojornalismo local, em especial nas emissoras 97 FM (Jornal da 97) e 102 FM (programa Raio-X).

No entanto, como em 2016 o Jornal de Frutal saiu de circulação, apenas o jornal Pontal permaneceu com edições semanais, sendo que os demais existentes na cidade não possuem frequência de impressão que nos permitissem fazer análises com o mesmo corpo de notícias pesquisadas.

Nesse sentido, o grande mote da pesquisa foi o de entender como a violência e a morte são construídas para os consumidores de notícias do município a partir do momento em que se tem tanto nas emissões radiofônicas como nos impressos um privilégio de notícias que podemos chamar de “negativas”.

Tal como no impresso, verificou-se nesse projeto pautado nas rádios a predileção pelos assuntos envolvendo a violência e a morte. Os pesquisadores destacam que das cerca de duas horas de programação diária dos radiojornais, entre 40 e 60 minutos são dedicados a essas informações, independente se possuem valor-notícia de relevância ou não. Ou seja, também nesse meio temos a presença constante dos *Fait-Divers*.

A estrutura dos programas jornalísticos é muito semelhante, podendo ser resumidas assim:

- 1) Abertura do Programa (manchetes do dia) – 2 minutos;

- 2) Giro Policial (Jornal da 97) / Plantão Policial (Raio-X) – 40 a 60 minutos;
- 3) Notícias locais/regionais (política, cotidiano, etc) – 20 minutos;
- 4) Notícias do Esporte – 5 minutos;
- 5) Utilidade Pública – 2 minutos;
- 6) Mensagem do Dia – 3 minutos.

Pela apresentação resumida do esqueleto dos programas jornalísticos percebe-se que, de “gênero menor”, o Jornalismo Policial passa a ser o carro chefe das emissoras, ocupando dois terços da programação jornalística diária que vai ao ar entre onze da manhã até ao meio dia e meia. As emissoras privilegiam estas notícias possivelmente por conta da audiência, já que é nesse bloco de notícias onde encontramos também o maior volume de anúncios comerciais. (PORTARI; CIRELI, 2018, p.10)

A predileção pelo jornalismo policial, como demonstrado, é um padrão para o jornalismo no município. No que tange à cobertura do impresso, verificou-se que, apesar da distância de uma semana entre uma edição e outra e, mesmo com o jornal não concorrendo diretamente com o radiojornal, quando uma nova impressão entra em circulação, reproduz-se ali os mesmos conteúdos encontrados nas emissoras de rádio. Não há praticamente diferenças entre aquilo que é narrado no dia a dia daquilo que é escrito na edição semanal.

Cria-se uma repetição de conteúdos onde o único diferencial é a presença da imagem no impresso. Entrevistas, relatos de autoridades policiais ou testemunhas, não são diferenciados. Trata-se, praticamente, de uma mera reprodução dos conteúdos já veiculados na forma radiofônica. Não há um novo trabalho de investigação ou mesmo aprofundamento dos fatos já narrados anteriormente.

O que se percebe é que o trabalho de apuração é substituído apenas pela transformação da linguagem: substitui-se a linguagem utilizada nos boletins de ocorrência pelas técnicas de escrita jornalística, que preveem a linguagem referencial e,

na maioria das vezes, a única voz presente em todo o texto é a do próprio jornalista. Não há citações, não há espaço para que autor, vítima, advogados ou outras personagens ligadas à história possam se apresentar e dar o seu ponto de vista dos fatos. Há apenas uma única versão a qual é oferecida aos receptores como única e definitiva, muitas vezes escondidas sob o argumento de que a notícia foi pautada em uma fonte oficial (PORTARI; CIRELI, 2018, p.12).

Na outra ponta, os receptores desses conteúdos não encontram novidades, seja em um meio ou em outro, e, mais que isso, passa a sofrer maior exposição às notícias de violência e morte, sem oportunidade de desviar a atenção das tensões geradas por esse tipo de noticiário.

Mantendo um modo de produção histórico, observado desde as primeiras pesquisas sobre o tema, ainda no ano de 2018 as manchetes encontradas no Jornal Pontal trazem termos e expressões que trazem o impacto da violência para dentro da casa dos leitores, tais como: “Polícia Militar fecha o cerco contra quadrilha suspeita de praticar furtos e roubos em Frutal” (edição 566); “Principal suspeito de assassinato no Residencial Moron se entrega após prisão do irmão” (edição 573) ou “Morador da região, jovem mata a namorada e, horas depois, tira a própria vida” (edição 581).

Observando essas construções pela ótica da mídia enquanto dispositivo, temos:

Se considerarmos ser a mídia jornalística um dispositivo de influência na realidade social, onde os receptores destas informações moldam, inclusive, sua percepção do cotidiano a partir das emissões jornalísticas, estamos diante de uma cenário onde a prática jornalística, ao ser deixada de lado, pode também interferir na forma como a realidade social do município de Frutal-MG é percebida. Como afirma Felipe Pena, “O homem comum não se informa mais pelos relatos da praça, mas sim pelo que os mediadores do novo espaço público trazem até ele. Daí a nossa responsabilidade” (PENA, 2015, p.31) (PORTARI; CIRELI; 2018, p.10).

Ao longo de sete anos de pesquisa tratando especificamente dos temas de violência e morte, podemos apontar que pelo menos os principais veículos de mídia noticiosa do município trabalham de forma a criar uma realidade social onde a insegurança é a palavra de primeira ordem. Não se tem um único dia, uma única edição sequer, que não se privilegia esses fatos em detrimento de quaisquer outros. Política, Esportes, Causas Sociais, entre tantos outros temas do cotidiano do jornalismo, são deixados em segundo plano de forma sistemática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo dos anos de pesquisa, o principal objetivo sempre foi o de compreender como a mídia local, inicialmente o jornalismo impresso, lidava com dois temas sensíveis aos leitores: casos de violência e morte. Normalmente presentes no noticiário policial, optamos por uma análise a partir de níveis de profundidade a fim de compreender toda construção noticiosa a partir das edições publicadas semanalmente no município.

Nessa retrospectiva dos projetos de pesquisa elaborados no âmbito da Unidade de Frutal da UEMG, percebe-se que a estratégia dos órgãos de mídia noticiosa se dá de forma semelhante. Nos jornais, temos manchetes, fotos, diagramação e cores atuando em conjunto para apresentar aos leitores um retrato da semana onde os crimes se sobressaem a todo custo. Seja com imagens dos locais onde as ocorrências ocorrem, sejam por meio de imagens das vítimas retratadas nas páginas, os jornais levam para dentro da casa de seus leitores a presença da morte, provocando um efeito inverso ao afastamento do assunto iniciado ainda no século XVI.

Por outro lado, e, como um adendo nesse trabalho de compreender qual o retrato da realidade social é vendido pela imprensa no município, as emissoras de rádio também contribuem para reforçar esse discurso de insegurança. Se os jornais materializam em forma impressa essas situações, os rádios

diariamente levam cerca de uma hora de programação onde os mais diversos crimes são apresentados, independente de sua relevância.

Mesmo que esta seja uma estratégia comercial, como se observa pela grande quantidade de espaços publicitários alocados nos programas de “giro policial”, a mensagem que fica para os ouvintes é a de se estar vivendo num espaço urbano onde a violência é palavra de ordem. Cria-se, assim, a impressão de haver cada vez mais insegurança, que, numa análise conjunta, coloca ouvintes e leitores em um cerco onde não há o que fazer para se ver distante desse problema.

É certo de que ocorrências policiais são registradas em grande volume todos os dias, dos mais diversos casos possíveis. E também não se trata, nas pesquisas, de afirmar não haver violência no município. Porém, a forma como os casos são retratados, bem como o grande destaque diário que ganham, transformam esse aspecto em algo muitas vezes mais grave do que realmente é.

Nesse ponto, a mídia enquanto dispositivo estruturador de sentidos atua de forma a reforçar de forma constante esse discurso da violência, o que pode vir a gerar sensação de pânico ou de insegurança nos receptores dessas informações.

Todo esse cenário demonstra que os esforços no sentido de compreender melhor o andamento da mídia interiorana tem sido válido. Isso porque grande parte da produção acadêmica se concentra em grandes órgãos de mídia, principalmente os situados no eixo Rio-São Paulo, sendo os principais meios conhecidos nacionalmente.

Mas essa atuação da imprensa no interior, ao nosso ver, é tão importante quanto a das grandes emissoras. Focados nos acontecimentos locais ou regionais, essa mídia interiorana tem mais impacto na estruturação de sentidos dos leitores que as grandes emissoras de TV ou jornais de grande circulação nacional. É nos pequenos jornais que a comunidade se conhece e se reconhece. São nas fotos do cotidiano que mostram a rua onde se trabalha, onde se mora ou que seja apenas aquela em que se passa no dia a dia.

Nos textos escritos ou lidos nas emissoras de rádio identifica-se o bairro onde se mora, a pessoa que se conhece (ou pelo menos já “ouviu falar”).

Com as pesquisas e conseqüentes divulgações de seus resultados em congressos e revistas científicas, acreditamos colaborar com a compreensão desse fenômeno presente no jornalismo local ou regional que, resguardadas as características de região para região, se materializam de forma semelhante.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, Elton; VAZ, Paulo Bernardo. *Mídia: um aro, um halo e um elo*. In: Na mídia, na rua: narrativas do cotidiano. Belo Horizonte: Autêntica, p. 43-60, 2006.

PORTARI, Rodrigo; SILVA, Jôicy. *A construção da morte e da violência nas imagens fotográficas nas capas dos jornais de Frutal*. Frutal: UEMG, 2012, 95p.

PORTARI, Rodrigo; TEMPORIN, Regina. *O discurso do trágico nas capas dos jornais de Frutal-MG: a construção da violência e da morte nas manchetes de primeira página*. Frutal: UEMG, 2013, 50p.

PORTARI, Rodrigo; PUTIC, Mariana. *A informação fotográfica nas capas dos jornais de Frutal: a construção da violência e da morte na forma de imagens do cotidiano*. Frutal: UEMG, 2014, 50p.

PORTARI, Rodrigo; PUTIC, Mariana. *A informação fotográfica nas capas dos jornais de Frutal: a construção da violência e da morte na primeira página*. Frutal: UEMG, 2015, 50p.

PORTARI, Rodrigo; CIRELI, Gustavo. *Jornalismo Policial em Frutal: uma análise multi-mídia das práticas jornalísticas*. Frutal: UEMG, 2018, 45p.

UMA ANÁLISE DE LETRAMENTO MIDIÁTICO QUANTO AOS POSTS DE INFLUENCIADORES DIGITAIS NO INSTAGRAM: O CASO DE FRUTAL/MG

Plínio Marcos Volponi Leal¹

Vanessa Dantas de Azevedo Bosso²

INTRODUÇÃO

Atualmente, as pessoas estão cada vez mais conectadas à Internet e inseridas na cultura tecnológica das mídias digitais, embora seja possível encontrar uma parcela da população que não possui acesso a computadores ou a *smartphones*. Segundos dados da PNAD de 2016 (IBGE, 2018), no Brasil, os jovens utilizam a internet com mais frequência do que a população idosa.

O uso recorrente da internet e dos novos meios de comunicação urge que seja desenvolvido nas pessoas um tipo

¹ Professor de Jornalismo da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG/Frutal). Doutor em Estudos Linguísticos (UNESP/SJRP). Mestre em Comunicação e Bacharel em Comunicação Social - Habilitação em Jornalismo (UNESP/Bauru). Graduação sanduíche na Utah State University (EUA). Atualmente, lidera o grupo de pesquisa "LabDim - Laboratório de Discursividades Midiáticas e Práticas Socioculturais", certificado no CNPq desde 2015. Os capítulos de minha autoria são frutos de orientações de TCCs (Trabalho de Conclusão de Curso), juntamente com as alunas de graduação. Contato: plinio.volponi@uemg.br

² Graduada em Comunicação Social com habilitação em Jornalismo pela Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG/Frutal). O capítulo é a síntese do Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado "O Letramento Midiático no Ensino Médio de Frutal: uma análise sobre o consumo de posts de influenciadores digitais no Instagram". Contato: vanessadbosso@gmail.com

particular de letramento: o letramento midiático. Isso porque, a cada dia que passa, a tecnologia e as mídias estão cada vez mais presentes em nosso cotidiano.

Além disso, já estamos tão acostumados a consumir os meios de comunicação que, muitas vezes, não nos damos conta de que grande parte de como concebemos o mundo é, na verdade, construída ou reforçada pela mídia. Na verdade, é também por meio dela que nos informamos sobre o que acontece e agimos de acordo com o que é disseminado. Saber interpretar o discurso midiático se apresenta como uma questão contemporânea a ser encarada.

A leitura “crítica” da mídia vem sendo objeto de pesquisa em diversas áreas do conhecimento, como a Comunicação, a Sociologia, a Educação, a História, a Linguística, entre outras. A partir de meados do século XIX, o letramento midiático (*media literacy*) ganhou força com os Estudos Culturais e, então, emergiu uma área multidisciplinar chamada Educomunicação. Essa área seria a responsável por unificar a Educação e a Comunicação.

É importante salientar que a Educomunicação não diz respeito apenas ao ensino-aprendizagem que se utiliza dos meios de comunicação, ou seja, não é a mera utilização “da” mídia na Educação, por exemplo, utilizar um celular ou rádio para produzir conteúdo midiático. Tal área engloba também a noção de “Letramento Midiático”, que tem a finalidade de promover uma reflexão crítica da mídia na sociedade, ou seja, como educar “para” a mídia.

Tendo isso em vista, esse trabalho procurou entrevistar alunos de terceiro ano do Ensino Médio do município de Frutal/MG, a fim de identificar opiniões e percepções desses jovens quanto ao consumo midiático, levando em conta a habilidade EM13LP43 da Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio, que prevê:

Analisar formas contemporâneas de publicidade em contexto digital e peças de campanhas publicitárias e políticas (cartazes, folhetos, anúncios, propagandas em diferentes mídias, spots, jingles etc.), explicando os mecanismos de persuasão utilizados e os efeitos de sentido provocados pelas

escolhas feitas em termos de elementos e recursos linguístico-discursivos, imagéticos, sonoros, gestuais e espaciais, entre outros, e destacando valores e representações de situações, grupos e configurações sociais veiculadas, a fim de desconstruir eventuais estereótipos e proceder a uma avaliação crítica da publicidade e das práticas de consumo (BNCC, 2017, p. 512).

Optamos por utilizar publicações de influenciadores digitais no Instagram, como uma forma contemporânea de publicidade a fim de mensurar o letramento dos alunos que se formam na Educação Básica na cidade de Frutal/MG.

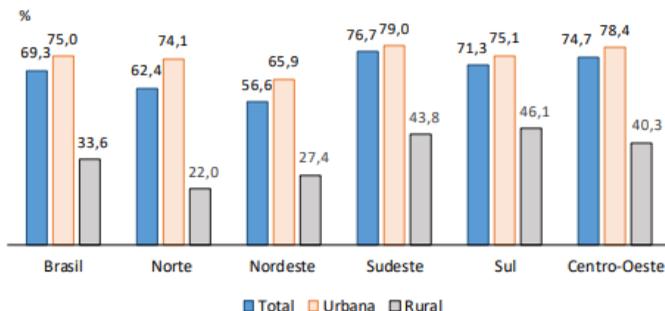
A seguir, apresentamos os aspectos teóricos e metodológicos da pesquisa, bem como o resultado encontrado. Iniciamos apresentando alguns dados referentes ao uso da internet no Brasil, no Sudeste e em Minas Gerais.

DADOS DA PNAD 2016 SOBRE O USO DA INTERNET

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (IBGE, 2018), realizada em 2016 com indicadores-chave das tecnologias de informação e comunicação (TICs), demonstram que a Internet foi utilizada ao menos uma vez em 69,3% dos domicílios brasileiros.

As regiões com maior número de pessoas conectadas à internet são, respectivamente, Sudeste (76,7%), Centro-Oeste (74,7%), Sul (71,3%), Norte (62,4%) e Nordeste (56,6%). O acesso das regiões e a diferença entre as áreas urbanas e rurais podem ser verificadas no Gráfico 1.

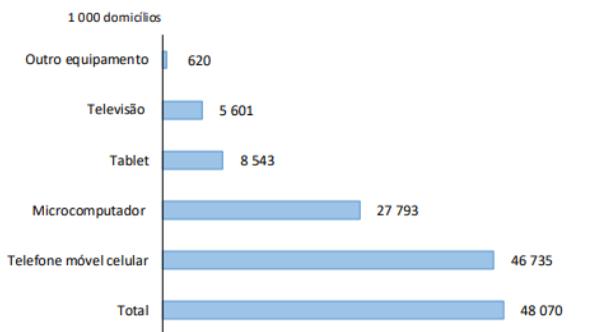
Gráfico 1 – Percentual de domicílios em que havia utilização da Internet – 4º trimestre de 2016



Fonte: IBGE, 2018

Observa-se que, na área rural, o uso da Internet está abaixo de 50% dos domicílios, em todas as regiões do país, sendo que não alcança os 30% nas regiões Norte e Nordeste e não alcança os 40% nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Os dados da PNAD (2018) também avaliaram o tipo de acesso à internet nesses municípios no ano de 2016, a saber:

Gráfico 2 - Domicílios em que havia utilização da Internet, por tipo de equipamento utilizado para acessar a Internet - 4º trimestre de 2016



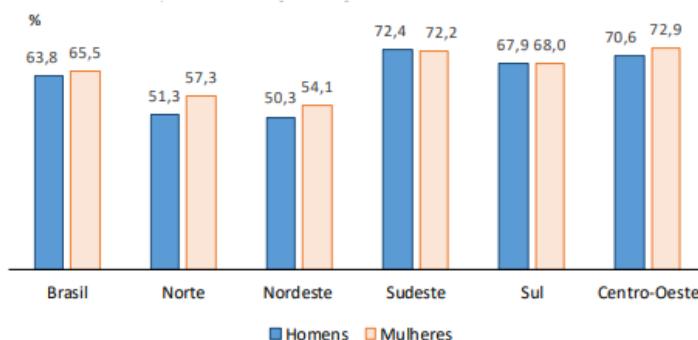
Fonte: IBGE, 2018

Nos domicílios com acesso à Internet, o telefone celular é o equipamento mais utilizado para navegar, estando presente em

97,2% deles. A utilização de outros equipamentos com conectividade à Internet foi menor, sendo elas: microcomputador (57,8%), tablet (17,8%), televisão (11,6%) e outros aparelhos (1,3%). Isso demonstra uma disseminação dos *smartphones* em meio aos brasileiros, que procuram métodos cada vez mais dinâmicos e práticos de acessar a rede.

Em questões de gênero, o público masculino utilizou a Internet em 63,8% dos casos, enquanto o contingente feminino foi de 65,5%. Percebe-se, conforme Gráfico 3, que não houve diferença notável entre as regiões Sul e Sudeste, sendo ela inferior a 0,2%. Porém, em comparação com as demais regiões, o número de mulheres foi mais significativo em relação aos homens.

Gráfico 3 – Percentual de pessoas que utilizaram a Internet no período de referência dos últimos três meses, na população de 10 anos ou mais de idade, por Grandes Regiões, segundo o sexo – 4º trimestre de 2016



Fonte: IBGE, 2018

A partir da Tabela 1, abaixo, percebe-se que o uso da Internet foi maior entre os jovens de 18 a 24 anos de idade, marcando 85,3% das pessoas entrevistadas. No grupo etário de 25 a 29 anos, 83,8% das pessoas declararam ter utilizado a Internet nos últimos três meses, e, entre 14 a 17 anos, 82,5%.

Tabela 1 – Percentual de pessoas que utilizaram a Internet, no período de referência dos últimos três meses, na população de 10 anos ou mais de idade, por Grandes Regiões, segundo os grupos de idade – 4º trimestre de 2016

Grupos de idade	Percentual de pessoas que utilizaram a Internet, no período de referência dos últimos três meses, na população de 10 anos ou mais de idade (%)					
	Brasil	Grandes Regiões				
		Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Total	64,7	54,3	52,3	72,3	67,9	71,8
10 a 13 anos	66,3	42,4	53,9	78,4	76,6	75,0
14 a 17 anos	82,5	66,0	74,1	90,3	88,3	90,0
18 ou 19 anos	85,4	71,4	76,2	92,4	91,0	92,4
20 a 24 anos	85,2	72,7	76,1	91,7	90,7	91,5
25 a 29 anos	83,8	70,5	72,3	91,2	89,0	89,2
30 a 34 anos	79,9	67,5	66,4	88,3	85,9	87,2
35 a 39 anos	76,0	62,9	60,4	85,3	82,6	82,6
40 a 44 anos	69,6	57,4	50,6	80,6	75,8	76,1
45 a 49 anos	62,9	48,7	44,4	73,6	67,0	71,2
50 a 54 anos	55,7	43,5	37,7	65,1	60,0	60,7
55 a 59 anos	48,1	35,5	30,8	57,7	49,8	51,7
60 anos ou mais	24,7	14,3	13,4	31,9	25,1	26,3

Fonte: IBGE, 2018

No que diz respeito ao percentual de brasileiros de 10 anos ou mais com acesso à Internet e que possuíam a condição de estudante, sendo advindo de rede pública ou privada, representaram, respectivamente, 75% e 97,4%, enquanto os não estudantes ficaram com 60,4%; conforme observado na Tabela 2, abaixo:

Tabela 2 – Percentual de pessoas que utilizaram a Internet, no período de referência dos últimos três meses, na população de 10 anos ou mais de idade, por sexo, segundo a condição de estudante e a rede de ensino que frequentavam - Brasil – 4º trimestre de 2016

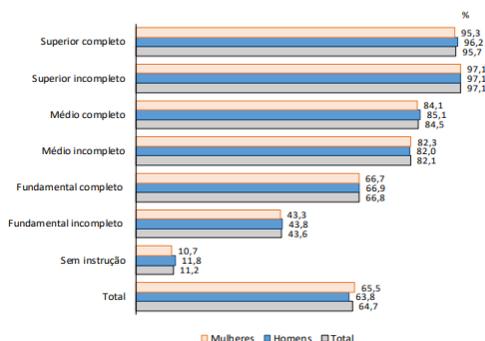
Condição de estudante e rede de ensino que frequentavam	Percentual de pessoas que utilizaram a Internet, no período de referência dos últimos três meses, na população de 10 anos ou mais de idade (%)		
	Total	Homens	Mulheres
Total	64,7	63,8	65,5
Estudantes	81,2	79,4	82,9
Rede pública	75,0	73,3	76,7
Rede privada	97,4	97,3	97,5
Não estudantes	60,4	59,6	61,1

Fonte: IBGE, 2018

Outro ponto considerado pela PNAD (2018) foi o nível de instrução. Os dados demonstraram que o acesso à Internet aumenta conforme o nível de escolaridade. De acordo com o Gráfico 4,

abaixo, apenas 11,2% dos que não possuíam instrução alguma, acessaram as redes no período de referência dos últimos três meses. No que se refere ao Ensino Fundamental Incompleto este indicador foi de 43,6%, registrando um aumento considerável. Quanto considera-se o Ensino Fundamental Completo, a porcentagem vai para 66,8%.

Gráfico 4 – Percentual de pessoas que utilizaram a Internet, no período de referência dos últimos três meses, na população de 10 anos ou mais de idade, por sexo, segundo o nível de instrução - Brasil – 4º trimestre de 2016



Fonte: IBGE, 2018

Já na etapa final da Educação Básica, período que interessa particularmente a esta pesquisa, foi registrado que o percentual de pessoas não concluintes do Ensino Médio que acessam a internet é de 82,1% enquanto os que possuem o Ensino Médio Completo é de 84,5%. Comparado com o Ensino Fundamental Incompleto, Fundamental Completo e Médio Incompleto, temos um salto de cerca de 20% para cada modalidade, respectivamente, 43,6%, 66,8% e 82,1%.

A porcentagem de pessoas com Nível Superior Completo com acesso à internet foi de 95,7%, enquanto o de Ensino Superior Incompleto de 97,1%. Possivelmente, essa porcentagem maior no Superior Incompleto se deve ao fato de os entrevistados serem estudantes em atividade ou, também, por possuir faixa etária menor do que o das pessoas mais velhas com nível superior completo. Isso

porque, há uma tendência de pessoas mais velhas usarem menos a internet.

Os dados da PNAD de 2018 revelaram um crescente uso da Internet na população brasileira de 10 anos ou mais de idade. Dessa forma, esse público acaba ficando mais suscetível a todo tipo de conteúdo disseminado na rede. Em uma era digital em que todos podem falar, escrever e produzir imagens, fica difícil discernir e identificar o que está sendo propagado como informação, propaganda ou boato. Sendo assim, a escola pode exercer um papel fundamental para discutir estas questões e melhor preparar os alunos para serem cidadãos letrados midiaticamente.

O INSTAGRAM E OS INFLUENCIADORES DIGITAIS

Podemos vincular o fácil acesso a aplicativos, como o *Instagram*, ao surgimento rápido e desenfreado de influenciadores digitais dos mais diversos ramos. Nesse cenário, os usuários podem ser facilmente persuadidos por *posts* cuja principal finalidade é a divulgação de um produto e/ou de um estilo de vida (*lifestyle*). Sendo assim, o letramento midiático se torna indispensável especialmente quando voltado ao público jovem, que acaba sendo mais vulnerável a esse tipo de material.

Sabe-se, também, que as redes sociais conectam pessoas dispostas a compartilhar pensamentos, conhecimentos e, inclusive, momentos de sua vida privada. Em meio a isso, é comum que, ao absorver o discurso de um influenciador digital em sua respectiva rede social, o jovem acabe não compreendendo o real intuito por trás de um tipo específico de postagem, o denominado *publipost*, que nada mais é que um *post* patrocinado por uma marca e/ou empresa.

São vários os tipos de *publiposts*, dentre eles podemos destacar o mais comum: quando a marca envia o produto para um influenciador digital testar e, de forma mais natural possível, divulgar o item para seus seguidores. Isso pode acontecer por meio de foto, texto ou vídeo.

Nesse cenário, o *Instagram*, rede social inicialmente criada para o usuário compartilhar fotos e vídeos de curta duração, acaba se tornando um forte aliado das marcas, já que possibilita uma visibilidade relevante em diversos públicos e faixas etárias, dentre elas, os jovens de Ensino Médio.

A BNCC (2017) reconhece a necessidade de se debater o campo jornalístico-midiático em sala de aula, além de demonstrar a indispensabilidade de o aluno desenvolver competências que lhe permitam análises críticas dos assuntos do nosso meio social, baseadas ao longo da vida escolar. Os influenciadores digitais, enquanto novos profissionais que perpetuam ideias e indicações de consumo, precisam ser reconhecidos como tal. Visando identificar e mensurar o nível de letramento midiático acerca dessa temática crescente, este trabalho procurou buscar respostas com os alunos do terceiro ano do Ensino Médio de Frutal/MG.

ASPECTOS METODOLÓGICOS E O QUESTIONÁRIO APLICADO

Tendo em vista as competências desejadas aos alunos de Ensino Médio, segundo a BNCC, traçamos alguns indicadores de letramento a fim de indagar os estudantes de terceiro ano do Ensino Médio de rede pública e privada de ensino de Frutal/MG. Para mensurar o nível de letramento dos alunos, utilizamos um questionário disponibilizado em plataforma online (*Google Forms*) composto por perguntas de múltipla escolha. Como variáveis, incluímos faixa etária, gênero, nome da escola em que estuda, turno de aulas e a periodicidade de uso do aplicativo *Instagram*.

Depois de efetuar as perguntas básicas e pessoais de cada estudante, foram utilizados quatro exemplos de publicações (*publiposts*) de quatro influenciadores digitais diferentes. Foram elas: Lala Noletto, destaque no ramo de moda entre as *influencers*; Gabriela Pugliesi, conhecida pelo segmento *fitness* e *healthy lifestyle*; Flávia Pavanelli, jovem que ganhou fama e visibilidade pelas postagens no *Instagram* que envolvem moda, viagens e beleza,

inclusive ganhando espaço no cenário televisivo como atriz; e, Gabi Lopes, influenciadora que se enquadra nos mesmos moldes que a Flávia Pavanelli. As quatro possuem notoriedade no cenário jovem, sendo frequentemente procuradas por variadas marcas e empresas. Utilizamos os exemplos reais de *publiposts* de cada uma dessas influenciadoras digitais e desenvolvemos algumas perguntas de múltipla escolha a fim de buscar conhecer o nível de letramento midiático de cada aluno.

Após escolha das perguntas que fariam parte do questionário, foi necessário entrar em contato com as escolas do município em questão, a fim de identificar quais fariam parte da pesquisa. A cidade de Frutal, em Minas Gerais, conta com seis instituições de ensino que ofertam o Ensino Médio, a saber: E.E. Vicente Macedo, E.E. Maestro Josino de Oliveira, E.E. Lauriston Souza, Escola Particular Presidente Vargas, Escola Particular Galileu e Colégio Objetivo.

Ao visitar as escolas em data anterior à aplicação dos questionários para a distribuição dos termos de consentimento aos menores e maiores de idade, foi verificada a falta de infraestrutura desses locais que, apesar de contarem com computadores, não tinham acesso à internet ou estavam em péssimas condições de uso.

In loco, verificamos que a inclusão digital ainda não é uma realidade nas escolas públicas de Frutal/MG, apesar de haver programas do governo que visam reparar esse cenário. O mesmo acontece nas instituições privadas de ensino, já que foi constatado que não há uma sala multimídia com computadores dotados de acesso à internet em nenhuma das três escolas privadas de Frutal/MG. Tendo isso em vista, recorreremos à utilização de *tablets* com compartilhamento da conexão à internet do *smartphone* dos pesquisadores para acessar os questionários online. Tal método de compartilhamento de dados também foi utilizado nas escolas públicas devido à conexão lenta e ineficaz dos computadores que estas possuíam.

A fim de conseguir explicar o enunciado das perguntas de forma simples e clara, montamos o questionário buscando que o

estudante de terceiro ano do Ensino Médio, ao responder, entendeu o contexto que aquela postagem estava inserida.

Abaixo, apresentamos a primeira pergunta que estava presente no questionário, que se trata de um *publipost* de Lala Noletto, anunciando sua gravidez. Ela utiliza um teste da marca *ClearBlue* para comprovar que está esperando seu primeiro filho.

À primeira vista, ao compartilhar a postagem em seu *Instagram*, é possível que os espectadores se atentem mais a novidade da vida pessoal da blogueira do que a divulgação de um produto desta natureza. Pensando nisso, construímos as alternativas levando isso em consideração, veja a Figura 1 abaixo:

Figura 1 – Imagem do questionário online criado para mensurar o nível de letramento midiático

1. Qual é a principal função desse tipo de postagem? *



- Mostrar um fato da vida pessoal
- Fazer propaganda de um produto
- Entreter
- Incentivar à gravidez

https://www.instagram.com/p/BhT7GKvBVQ1/?utm_source=ig_share_sheet&igshid=1lwy8yaw91hum > Acesso em: 20 out. 2018

Nessa questão, a ideia era que o estudante, ao responder, analisasse as *hashtags* e a própria imagem, já que a postagem não foi sinalizada como post patrocinado pela Lala Noletto. Isso porque, considerando apenas o texto verbal, poder-se-ia ter a impressão de que ela estaria apenas “mostrando um fato da vida pessoal”. Entretanto, sua mão segurando o teste de gravidez, as cores em evidência e as próprias *hashtags* #clearblue e #ad faziam referência a um *publipost*. A resposta correta era, portanto, a alternativa “fazer propaganda de um produto”.

Deste modo, procuramos desenvolver as outras perguntas semelhantes a esta ao longo do questionário. Em todas as perguntas, as seguintes competências da BNCC (2017) para o Ensino Médio testadas foram:

- Compreensão de fatos e circunstâncias relatados;
- Análise estratégica linguística-discursiva utilizada pelo texto publicitário gerando a reflexão sobre necessidades e condições de consumo.

Além das competências previstas pela BNCC, o número de *likes* e a visibilidade alcançada por essas influenciadoras digitais fazem com que o conteúdo propagado por elas se torne verossímil, o que evoca credibilidade ao espectador que visualiza o *publipost*.

Após a aplicação do questionário, todos os dados coletados foram analisados e constatou-se que apenas oito alunos, dentre os 97 que responderam ao questionário, conseguiram acertar todas as perguntas envolvendo *publiposts*.

Deste modo, podemos notar que algumas publicações de cunho comercial acabam passando despercebidas por esses estudantes, algo que pode ser justificado com a maneira que esses influenciadores divulgam os produtos, de forma espontânea e carismática, por exemplo.

Abaixo podemos verificar a tabela que demonstra esses acertos, assim como idade, gênero, escolas e periodicidade/uso do *Instagram* desses jovens:

Idades	Gênero	Escola em que estuda	Periodicidade/uso do <i>Instagram</i>
14 a 17 anos	masculino	Colégio Objetivo	Sim, todo dia
14 a 17 anos	feminino	Escola Particular Presidente Vargas	Sim, todo dia
14 a 17 anos	feminino	Colégio Objetivo	Sim, todo dia
14 a 17 anos	feminino	Colégio Objetivo	Sim, todo dia
18 a 21 anos	masculino	E.E. Maestro Josino de Oliveira	Sim, todo dia
18 a 21 anos	feminino	Colégio Objetivo	Sim, todo dia
18 a 21 anos	feminino	E.E. Maestro Josino de Oliveira	Não uso
18 a 21 anos	feminino	E.E. Lauriston Souza	Sim, todo dia

É possível notar que apenas uma pessoa afirmou não usar o aplicativo e mesmo assim conseguiu acertar a todas as questões envolvendo *posts* patrocinados. O público feminino também foi destaque já que são representadas mais vezes dentre os acertos.

Ademais, é possível observar que os estudantes de escolas particulares tiveram mais facilidade em identificar os *publiposts* e que os usuários que utilizam o aplicativo todo dia possuem mais clareza a respeito do tema.

CONCLUSÃO

Ao adentrar em cada escola de Ensino Médio de Frutal foi possível captar dificuldades que essas instituições enfrentam perante o mundo digital que cercam os alunos. O fato de não haver salas multimídia com livre acesso à internet a esses estudantes é um ponto a ser discutido. Infelizmente, as lacunas existem não apenas nas instituições públicas, mas também nas escolas particulares. Apesar de estarem expostos à rede de internet pelos próprios dispositivos móveis, os jovens não possuem aparato nenhum dentro das escolas de como utilizar-se desse material em prol de atividades educativas, por exemplo.

As políticas públicas e documentos normativos pelo próprio Ministério da Educação (MEC) que sugerem um letramento midiático dentro de sala de aula existem, entretanto, a precariedade encontrada nas escolas de Frutal/MG em relação à temática desenvolvida não utiliza tal aparato para letrar midiaticamente os alunos.

A respeito dos resultados obtidos, foi verificado que o acesso diário ao aplicativo *Instagram* facilita a identificação, por parte dos estudantes, de postagens com intuítos mercadológicos pelas influenciadoras digitais. Além disso, os estudantes de escolas particulares acabaram tendo, percentualmente, um nível maior de letramento midiático do que os de escola pública.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) oferece suporte à educação brasileira e revela a oportunidade de repensarmos a sala de aula. Atualmente, é imprescindível aliarmos a tecnologia ao processo educacional. Entretanto, visualizamos poucos avanços no que diz respeito a isso nas salas de aula frutalenses.

REFERÊNCIAS

LDB. Lei 9394/96 – *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Disponível em: <<http://www2.planalto.gov.br/>>. Acesso em: 25 set. 2018.

BNCC (BRASIL). Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular – BNCC*. Brasília, DF, 2018.

PNAD (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios:*

PNAD. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em:

<ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Anual/Acesso_Internet_Televisao_e_Posse_Telefone_Movel_2016/Analise_dos_Resultados.pdf>.

Acesso em: 19 out. 2018.

**RELATO DE PRODUÇÃO DO
VÍDEODOCUMENTÁRIO “FLORES DA VIDA”:
UM FILME SOBRE AS PROSTITUTAS DO
TRIÂNGULO MINEIRO**

Dr. Plínio Marcos Volponi Leal¹

Joyce Madelyne Boer²

Vitória Gonçalves Camargo Lourenço³

-
- ¹ Professor de Jornalismo da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG/Frutal). Doutor em Estudos Linguísticos (UNESP/SJRP). Mestre em Comunicação e Bacharel em Comunicação Social - Habilitação em Jornalismo (UNESP/Bauru). Graduação sanduíche na Utah State University (EUA). Atualmente, lidera o grupo de pesquisa "LabDim - Laboratório de Discursividades Midiáticas e Práticas Socioculturais", certificado no CNPq desde 2015. Os capítulos de minha autoria são frutos de orientações de TCCs (Trabalho de Conclusão de Curso), juntamente com as alunas de graduação. Contato: plinio.volponi@uemg.br
- ² Jornalista graduada pela Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG/Frutal). Esse capítulo é fruto de um trabalho de conclusão de curso que analisou a Prostituição Feminina no Triângulo Mineiro nos âmbitos jurídicos e sociais. O conteúdo é referente a um "Diário de Bordo" de todas as etapas da pesquisa, que mostra o percurso da ideia inicial até à finalização do trabalho, resultando em um videodocumentário. Contato: madelyne_boer@hotmail.com
- ³ Jornalista graduada pela Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG/Frutal. Esse capítulo é fruto de um trabalho de conclusão de curso que analisou a Prostituição Feminina no Triângulo Mineiro nos âmbitos jurídicos e sociais. O conteúdo é referente a um "Diário de Bordo" de todas as etapas da pesquisa, que mostra o percurso da ideia inicial até à finalização do trabalho, resultando em um videodocumentário. Contato: vitoriaac.vc@gmail.com

INTRODUÇÃO

A prostituição é uma atividade em que uma pessoa cobra para manter relações sexuais com outros indivíduos. Em linhas gerais, consiste no sexo em troca de dinheiro. De acordo com Muçouçah (2015) em sua obra “Trabalhadores do sexo e seu exercício profissional: delimitações entre as esferas penal e trabalhista”, apesar de ser conhecida popularmente como a profissão mais antiga do mundo, não existem fontes oficiais que comprovem tal ideia.

Atualmente, prostituir-se não é crime no Brasil, mas a exploração sexual e a facilitação por dinheiro são. Existem os profissionais que atuam de maneira autônoma nas vias públicas e os que oferecem seus serviços em locais fixos, conhecidos como bordel, prostíbulo ou simplesmente casa de prostituição. Esses locais fixos correspondem à prática ilícita da prostituição.

É difícil delimitar os motivos pelos quais indivíduos se tornam profissionais do sexo, mas, comumente, há duas motivações principais: (1) livre escolha (fascínio que essa atividade evoca) e (2) compulsória (por falta de dinheiro a pessoa se vê obrigada a escolher).

O tema da prostituição feminina no Brasil pode ser apresentado por diferentes vertentes e podem levar a distintos questionamentos. A abordagem do documentário “Flores da Vida” traz as histórias das mulheres do Triângulo Mineiro que trabalham em casas de prostituição e também mostra um pouco da história de Dona Beija, uma prostituta do século XIX.

O objetivo do documentário é proporcionar ao telespectador um olhar acerca da falta de regulamentação dessa profissão no Brasil e sobre os diversos contextos que envolvem a vida da prostituta na sociedade contemporânea. Para isso, o videodocumentário “Flores da Vida” apresenta uma montagem que busca colocar o telespectador cara a cara com as prostitutas, trazendo uma certa carga emocional a quem o assiste. Isso porque, as gravações foram realizadas *in loco* (ou seja, no local onde os entrevistados se encontravam) com a

finalidade de ambientar o público, proporcionando um diálogo entre as relações afetivas de cada telespectador com as histórias mostradas.

Abaixo, detalhamos as etapas de uma produção audiovisual que consistem em: pré-produção, produção e pós-produção. Eis o nosso “Diário de Bordo”.

DIÁRIO DE BORDO

A Pré-Produção

Devemos iniciar dizendo que não escolhemos o tema, foi ele que nos escolheu...

No final do terceiro ano de faculdade, o “fantasma” do Trabalho de Conclusão de Curso começou a assombrar a nossa rotina acadêmica. Qual tema escolher? Como abordá-lo? Será que o trabalho terá relevância e qualidade? ... A escolha do que produzir como TCC era o que mais nos afligia, já que são muitas possibilidades: monografia, grande reportagem, videodocumentário, revista, entre outros.

Quando menos esperávamos as respostas apareceram...

Fato é que o Jornalismo nos proporciona surpresas em momentos totalmente aleatórios de nossas vidas. Vez ou outra, uma boa história pode ser encontrada em lugares inusitados.

Foi exatamente assim que nosso tema nos encontrou...

A Vitória foi a um postinho de saúde, na cidade de Frutal, no ano de 2017 para receber atendimento médico. Lá, ela encontrou muitas pessoas na mesma situação...

Uma espera que poderia levar horas, e levou...

Eis que uma mulher se aproximou e puxou assunto. A conversa foi longa e vários tópicos foram colocados em questão. Ela relatou que estava grávida de seu sexto filho, mas não tinha contato com nenhum de seus outros cinco. O motivo? Ela veio do Estado do

Tocantins para o triângulo mineiro a trabalho. Curiosa, Vitória perguntou o que a trouxera para o interior mineiro. A mulher, jovem e muito bonita, deu um sorriso sem graça e respondeu timidamente...

“Eu vim trabalhar na zona...”

A mulher explicou que a prostituição é uma profissão que atraía muitas mulheres daquela região para a cidade de Frutal/MG. Vitória foi aprofundando o assunto e fazendo várias perguntas acerca da vida dela.

Vitória então teve uma ideia: contar a história daquela mulher...

Com a autorização dela, a Vitória anotou tudo o que ela contava, no bloco de notas do celular. Depois de quase três horas conversando, a mulher passou o número de telefone dela para, posteriormente, marcar uma entrevista ou algo parecido. Antes de se despedir, a moça disse:

“Pode me ligar. Não tenho mais WhatsApp porque o meu celular antigo foi roubado na zona.

Mas, qualquer coisa, me liga.

Minha casa é bem simples, mas eu te recebo lá”

Ao chegar na universidade naquela noite, a Vitória foi procurar Madelyne, sua colega de sala com quem sempre fazia trabalhos acadêmicos. Ela contou o que havia vivenciado naquela tarde e como a história a havia deixado impactada. Madelyne também ficou impressionada com a história daquela mulher. Esse fato fez pensar em como apresentar aquela história de vida ou a de situações semelhantes.

Tínhamos, portanto, nosso tema: prostituição feminina...

Já no ano de 2018, começamos a nos reunir com frequência com o nosso orientador para desenvolvermos essa ideia. Gostaríamos de mostrar as histórias vividas por prostitutas e contadas por elas mesmas. Ao pesquisar um formato para o nosso produto jornalístico

pensamos, inicialmente, em uma grande reportagem. Em seguida, nos questionamos se uma grande reportagem teria o mesmo impacto quanto um vídeodocumentário, já que este insere o espectador diretamente na cena, cara a cara com as putas...

Já havíamos escolhido o tema e o formato, faltava o argumento...

Refletimos sobre qual gancho poderia ser o diferencial do nosso trabalho, visto que há vários documentários sobre prostituição encontrados em diferentes plataformas audiovisuais. O que fazer para que o nosso se torne relevante e, ao mesmo tempo, fazer com que as pessoas queiram assistir?

Nos debruçamos na literatura...

Em nossas pesquisas bibliográficas encontramos muitas histórias interessantes acerca do histórico da prostituição. Começamos a imaginar se algo havia mudado de tempos mais remotos até os dias atuais. Foi então que o argumento que buscávamos começou a ficar mais claro.

E se mostrássemos um breve histórico da prostituição intercalado com relatos de prostitutas atuantes de Minas Gerais?

Apesar de grandes decisões já terem sido tomadas por nós, ainda tínhamos algumas dúvidas sobre a produção: Quais seriam as outras fontes além das profissionais do sexo? Para elucidar a questão jurídica da profissão, pensamos em um advogado trabalhista. Ademais, as questões sociais são de suma importância no nosso trabalho.

Havia, ainda, um desafio: como abordaríamos esse histórico que decidimos retratar?

Durante todo o processo de pesquisas bibliográficas e demais referências, nos deparamos com um livro que acabou sendo fundamental para o trabalho. Este livro foi escrito por Renato Almeida Muçouçah. Tal autor também é professor universitário e escreveu sua tese de doutorado com base no histórico jurídico dos profissionais do sexo, já que ele se especializou em Direito

Pesquisas sobre o triângulo mineiro: uma contribuição interdisciplinar

Marcela Fernanda da Paz de Souza (org.) | 55

Trabalhista. Decidimos, então, entrar em contato com ele para que pudesse ser a nossa fonte na produção audiovisual.

Um resgate histórico da prostituição em Minas: No século, XIX... a Dona Beija...

Ana Jacinta de São José, conhecida popularmente como Dona Beija, foi uma prostituta de luxo que ganhou destaque social por ter sido uma mulher à frente de seu tempo. Pensamos em começar nossa narrativa contando a história dela para elucidar também essa profissão em uma época divergente do cenário atual.

Fomos atrás de historiadores que pudessem nos dar entrevista contando sobre a vida dela e, para isso, tentamos entrar em contato com as cidades onde ela construiu parte de sua própria história. Uma dessas cidades foi de Araxá/MG. Ligamos para diversos museus e órgãos públicos de Araxá para tentar localizar algum historiador que pudesse nos relatar a história dela e, assim, elucidar o contexto da prostituição no século XIX.

Depois de várias tentativas, fomos surpreendidas...

Uma das responsáveis do museu de Araxá, nos informou, por ligação, que naquela cidade ninguém aceitava falar que ela havia sido prostituta, mesmo que as pesquisas históricas mostrem o contrário. Ao aceitarmos o fato de que não conseguiríamos ninguém em Araxá para falar conosco, decidimos buscar algum historiador na cidade de Estrela do Sul, também em Minas Gerais, cidade onde Dona Beija passou o fim de sua vida.

E foi ali, naquela cidadezinha, que encontramos um professor e historiador que conhecia muito bem a história de Dona Beija e que aceitou nos conceder uma entrevista...

Depois de organizar o calendário de gravações havíamos previsto a finalização das entrevistas para o dia 21 de setembro, visto que ainda não tínhamos as prostitutas para nos dar entrevistas.

E, particularmente, estava sendo bastante difícil encontrá-las em Frutal...

Com o nosso gancho definido, começamos a estruturar nossos roteiros de acordo com o que queríamos saber de cada uma das personagens. Para inserir em nossa temática todo o contexto social esperado, lemos muitas obras que tratavam especificamente do papel da mulher na sociedade e a maneira como sua liberdade sexual é vista.

Entender o papel da mulher na sociedade é imprescindível ao tratar de prostituição feminina...

A socióloga que nos concedeu entrevista foi Lenina Vernucci, professora da Faculdade Educacional de Fernandópolis (FEF). Demos início, então, à produção do roteiro semiestruturado de perguntas que embasou a entrevista. Para essa especialista, resolvemos focar as perguntas nas lutas históricas que o sexo feminino travou em diferentes épocas, fazendo um comparativo com a liberdade sexual delas e como isso influencia na questão da prostituição. Nós a questionamos também sobre o que, para ela, seria a prostituição: uma liberdade sexual para a mulher, ou resquícios de uma sociedade patriarcal?

Esse questionamento não era nosso foco, mas seria de muita relevância ter uma opinião especialista sobre e, por consequência, levantar esse debate no decorrer do documentário....

O próximo roteiro de perguntas produzido tinha como alvo o profissional de Direito. As perguntas foram voltadas para as questões trabalhistas e penais que circundam o tema da prostituição. Nesse caso, as perguntas precisavam ser mais específicas e objetivas, já que não é recomendável tratar de assuntos legais sem utilizar uma linguagem mais técnica. Nessa entrevista, era necessário analisar como a legislação de maneira geral interpreta o exercício da prostituição. Também era primordial esclarecer de que maneira a profissão é vista pelo Ministério do Trabalho e se as profissionais do sexo são reconhecidas como trabalhadoras, assim como os demais.

Em se tratando da fonte responsável por nos contar a respeito de Dona Beija, fizemos um roteiro de perguntas com base nas pesquisas históricas relacionadas à essa personagem. Depois de ler

bastante sobre o assunto e, até mesmo, assistir à novela que retratou sua vida, elaboramos as perguntas. Focamos em sua vida e nas motivações que a levaram a praticar a prostituição de luxo.

O último roteiro de perguntas, e para nós o mais interessante, foi o direcionado às prostitutas. Até o momento ainda não possuímos nenhuma destas fontes definidas. Por este motivo, fizemos questionamentos em um âmbito geral, de acordo com o que sabíamos até ali por meio de pesquisas sobre essa profissão e também sobre o que gostaríamos que nosso telespectador soubesse a respeito dessas mulheres.

É importante ressaltar que todos os roteiros de perguntas eram semiestruturados, por isso ainda tínhamos liberdade para acrescentar perguntas ao longo das entrevistas e à medida que conhecíamos a fonte. A história, as vivências, as dificuldades, a questão financeira e as consequências psicológicas acarretadas pela profissão foram priorizadas nesse roteiro...

A PRODUÇÃO

Enfim, tudo relacionado à vida dessas profissionais era significativo para a construção dessa narrativa...

Para iniciarmos nossas gravações, selecionamos quais equipamentos seriam necessários para produzirmos as entrevistas e fazer imagens cobertas que iriam compor nosso produto. Como queríamos filmar em dois ângulos diferentes, levamos duas câmeras fotográficas, que também possuem a função de vídeo, T5i da marca Canon, acompanhadas de mais dois tripés. Para obtermos uma captação sonora de qualidade levamos uma lapela da marca Boya, modelo By wm5. Com exceção do microfone de lapela, que era do nosso professor orientador, todos os demais equipamentos utilizados são de propriedade do laboratório audiovisual da Universidade do Estado de Minas Gerais, em Frutal.

Com tudo o que precisávamos em mãos o próximo passo foi o pé na estrada...

Nossa primeira gravação foi no dia 14 de agosto de 2018 com a socióloga Lenina, que lecionava na cidade de Fernandópolis/SP, mas residia em São José do Rio Preto/SP. Por São José do Rio Preto ficar próxima de Frutal/MG (111 km de distância) não houve quaisquer dificuldades em marcar tal entrevista. Escolhemos a Represa Municipal da cidade como cenário para a gravação, que aconteceu em uma tarde de terça-feira, com duração de 1 hora.

No dia seguinte, estava previsto para viajarmos até a cidade de Penápolis/SP, que fica localizada próxima à cidade de Rio Preto. Há mais ou menos 15 dias antes, conseguimos o contato esperado com o advogado Renato Muçouçah, autor do livro base da nossa pesquisa. Ele aceitou nos conceder entrevista, por isso já nos programamos para tal encontro, que aconteceria na cidade de Penápolis, como dito acima. Apesar de o advogado residir na cidade do Rio de Janeiro, naquela data em específico, ele estava passando uma temporada na casa de sua mãe em Penápolis (105 km de São José do Rio Preto e 216 km de Frutal).

Não tinha como dar errado...

Tudo já estava pronto, até que perdemos contato com a fonte...

Antes de marcarmos essa entrevista fizemos contato prévio e constante com Muçouçah, que nos confirmou a gravação para o dia 15 de agosto na residência de sua mãe. Felizmente, não havíamos comprado as passagens de ônibus quando chegamos em São José do Rio Preto. O advogado parou de nos responder e, mesmo tendo o endereço de sua mãe em mãos, decidimos não arriscar a viagem, pois havia grandes chances de levarmos um “bolo”.

E teria sido... Até hoje, não conseguimos fazer novo contato com ele...

Esse ocorrido nos preocupou, pois agora precisávamos correr atrás de uma nova fonte que o pudesse substituir. Com a dificuldade em encontrar prostitutas que nos concedesse entrevistas, decidimos ir até a cidade de Monte Carmelo, localizada em Minas Gerais, para gravar com tais personagens. Decidimos ir até lá pois, além de ser a

Pesquisas sobre o triângulo mineiro: uma contribuição interdisciplinar

Marcela Fernanda da Paz de Souza (org.) | 59

cidade de Vitória Camargo, Dona Hermínia, sua avó, conhecia uma cafetina que poderia ser uma de nossas fontes. Afinal, o trabalho era sobre a prostituição feminina no Brasil e não apenas em Frutal/MG.

Estava decidido. Iríamos para Monte Carmelo na semana seguinte...

Passagens compradas e encontro marcado. Acompanhadas de Dona Hermínia, que intermediou o contato, fomos até o primeiro prostíbulo de Monte Carmelo. Lá fomos muito bem recepcionadas pela anfitriã que nos concedeu entrevista para falar sobre seu trabalho: cafetinagem. No local, havia mais duas prostitutas que ali moravam. Explicamos sobre nosso TCC e pedimos para que nos dessem relatos de sua profissão.

Elas não toparam...

Quando já estávamos quase indo embora, uma delas decidiu nos ajudar, desde que não precisasse mostrar o rosto. Nós a entrevistamos e resguardamos seu anonimato. Essas duas entrevistas aconteceram na segunda-feira, dia 20 de agosto.

Mesmo com duas entrevistas já gravadas, continuamos procurando outras profissionais do sexo com a ajuda de um rapaz, conhecido da família de Vitória, que já havia trabalhado em uma zona. Na terça-feira, estávamos esperando a resposta de um prostíbulo que ele havia contatado.

Porém, mesmo com aceitação das prostitutas em nos ajudar, o dono da zona as proibiu de conceder entrevista...

No final da tarde de terça-feira, fomos até outro prostíbulo, propriedade de uma outra amiga de Dona Hermínia, chamada Marta (nome fictício para a proteção dela). Ao chegar lá descobrimos que a cafetina não se encontrava, por isso decidimos voltar no outro dia. Chegamos a ficar, de certo modo, desesperadas, afinal a quarta-feira era o último dia para realizar todas as gravações na cidade e ainda precisávamos de mais fontes.

Na tentativa de encontrar uma personagem que pudesse nos falar sobre Dona Beija, entramos em contato com uma moça

residente da cidade de Estrela do Sul, que fica a 20km de Monte Carmelo. Conseguimos o telefone de um professor e historiador, Mário Lúcio, que tomava conta do museu de lá, onde havia grande parte da história da personagem.

Marcamos a entrevista para a manhã do dia seguinte...

Chegada a quarta-feira, último dia de gravação em nosso cronograma, partimos para a cidade de Estrela do Sul para entrevistar Mário Lúcio Rosa. A gravação durou em média duas horas, já que o entrevistado possuía muito conhecimento acerca da personagem em questão. Fizemos algumas imagens da cidade e de pontos históricos relacionados à Dona Beija, que poderiam ser utilizadas como imagens cobertas.

Após o almoço, no início da tarde de quarta, retornamos ao prostíbulo da Marta na esperança de encontrá-la no local. Nós a encontramos e, com a autorização da cafetina, descemos os equipamentos do carro e conversamos com as prostitutas presentes. Muitas meninas estavam na zona naquele horário, mas apenas uma mulher aceitou nos dar um depoimento. A entrevistada pediu para que não mostrássemos o seu rosto.

Aquela não era seu único emprego e ela tinha receio de que alguém descobrisse o que fazia, além da “outra” profissão...

Com mais uma entrevista finalizada nós estávamos um pouco mais satisfeitas, porém, ainda era de nossa vontade conseguir pelo menos mais uma entrevista e que não precisasse ser anônima. Já no centro da cidade, saindo da zona da Marta, Vitória recebeu uma ligação. Havia mais uma entrevista nos aguardando na casa de prostituição mais “conceituada” de Monte Carmelo.

Partimos então para a zona da Jane, uma casa muito afastada do resto da cidade...

Ao chegar lá, Jane nos perguntou que tipo de entrevista era. Com certo receio de ela nos vetar, explicamos que era um vídeo. Ela se virou para uma jovem menina que estava sentada e disse:

“- Vá se arrumar que as meninas vão fazer um vídeo com você”.

A menina respondeu de maneira solícita: “- É vídeo? Vou passar um batom.”

E foi assim que conseguimos uma entrevista não anônima e um relato muito chocante, que foi fundamental para nossa produção. Retornamos para casa com as principais entrevistas realizadas e uma enorme felicidade. Mas ainda havia um “buraco” nas gravações.

E o advogado!?!...

Entramos em contato com um professor da UEMG, Rodrigo Guilherme Tomaz, especialista em Direito do Trabalho. Ao apresentarmos nosso trabalho e o que estávamos abordando, Rodrigo aceitou de prontidão nos ceder uma entrevista. A locação escolhida foi a própria Universidade, para que as cenas nas quais ele aparece fossem um pouco mais “profissionais”, sem a necessidade de um cenário específico, como era o caso das prostitutas.

A PÓS-PRODUÇÃO

Apesar dos obstáculos para encontrar nossa fonte do ramo jurídico, foi uma entrevista esclarecedora, sendo fundamental para nossa satisfação em ter concluído com êxito nossas gravações...

As gravações foram concluídas antes do prazo estabelecido. Ufa! Nos reunimos, então, para fazer o roteiro de edição. Assistimos todos os vídeos gravados, e fomos decupando fala por fala e cena por cena que queríamos inserir no produto final. Foi trabalhoso. O material era grande e todas as falas de todas as personagens pareciam cruciais na produção desse videodocumentário. Porém, ao longo dos 4 anos vivenciados no meio acadêmico, aprendemos que em nossa profissão é necessário que haja uma visão crítica sobre aquilo que produzimos.

O trabalho precisava de nossa percepção de mundo e, como autoras, apenas nós sabíamos o que seria interessante constar no nosso produto...

Finalizado o roteiro de edição, pedimos para que a técnica de áudio e vídeo da UEMG, Daniela Moreira, nos auxiliasse com a parte técnica de edição. Daniela topou e assim demos início ao processo de pós-produção. Além do auxílio nas edições, também elaboramos uma ideia de como gostaríamos que fosse a arte do nosso documentário, ou seja, a imagem que iria refletir nosso produto.

A ideia da identidade visual do documentário estava definida...

Um recurso poderoso em um documentário é a trilha sonora. Para compor a trilha do produto, escolhemos a canção Flores Horizontais, escrita por Oswald de Andrade, musicalizada por José Miguel Wisnik e interpretada por Elza Soares. A música fala sobre prostituição e após ouvi-la pela primeira vez escolhemos de prontidão o nome de nosso trabalho:

“Flores da Vida”

Para conseguirmos os direitos autorais da música não foi fácil, mas nada tem sido fácil nessa trajetória. A assessoria de Elza Soares respondeu um dia depois do nosso contato, autorizando o uso de sua interpretação. José Winisk também foi muito solícito autorizando a parte da música que lhe cabia. O complicado foi conseguir os direitos de composição da música, pertencentes a Oswald Andrade. Winisk nos ajudou passando o e-mail da filha de Oswald, que por fim nos encaminhou o contato da agência que cuida destes assuntos quanto ao pai. Entramos em contato inúmeras vezes por e-mail e por telefone. Eles sempre prometiam enviar, mas não recebíamos. Até que o nosso orientador entrou em contato com a superiora da agência que nos enviou a autorização via e-mail.

Finalmente, conseguimos o Direito Autoral!!

A canção, e por consequência o nome de nosso documentário, remete à ideia de mulheres da vida (como as prostitutas são

comumente conhecidas) e ainda estabelece uma relação íntima com a música, que aparece ao fundo. No decorrer de todas as etapas aqui descritas, este relatório técnico foi sendo elaborado, contendo nossas pesquisas e dados que pautaram essa produção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Encerramos aqui não apenas um diário de bordo que contém o depoimento sobre a produção de um videodocumentário como trabalho de conclusão de curso, mas sim uma trajetória acadêmica e pessoal que nos transformou em pessoas melhores. Agradecemos a todos que colaboraram, de alguma forma, para essa produção e por tudo o que a UEMG nos proporcionou. Nossos agradecimentos e admiração por todas as flores da vida, que foram as principais responsáveis para a realização desse projeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LUCENA, Luiz Carlos. *Como fazer documentários: Conceito, linguagem e prática de produção*. São Paulo, SP: Summus, 2012.

MOUÇOUÇAH, Renato de Almeida. *Trabalhadores do sexo e seu exercício profissional: delimitações entre as esferas penal e trabalhistas*. Editora: LTR. São Paulo, 2015.

NICHOLS, Bill. *Introdução ao Documentário*. Campinas, SP: Papirus, 2005.

PATEMAN, Carole. *O Contrato Sexual*. Cambridge: Polity Press, 1988.

AGÊNCIA-ESCOLA DE COMUNICAÇÃO INOVA COMO RECURSO DO PROCESSO DE ENSINO- APRENDIZAGEM EM UM CURSO DE PUBLICIDADE E PROPAGANDA NO TRIÂNGULO MINEIRO

Carlos Henrique Sabino Caldas¹

Priscila Kalinke da Silva²

INTRODUÇÃO

Em face de um contexto de convergência e processos de transmídia, a formação do publicitário passa por um desafio ainda maior: como propor práticas de ensino que contribuam para uma aprendizagem que condiz com a dinâmica contemporânea, cujos padrões são colados à prova a todo instante.

Para além deste desafio, as diretrizes curriculares do curso estão sendo revisadas seis anos após os cursos de Relações públicas e Jornalismo instituírem documentos próprios, desvinculando-se das Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Comunicação Social e suas habilitações (BRASIL, 2001).

Neste sentido, as Instituições de Ensino Superior (IES) que ofertam o curso de Publicidade e Propaganda buscam alternativas para propor uma matriz curricular e projetos de ensino, pesquisa e extensão que visam formar um perfil de egresso capacitado para lidar com uma rotina profissional que exige *práxis* para compreender as

¹ Doutor em Comunicação pela Universidade Estadual Paulista. Professor do curso de Publicidade e Propaganda da Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Frutal.

² Doutora em Comunicação pela Universidade Metodista de São Paulo. Professora do curso de Publicidade e Propaganda da Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Frutal.

mudanças socioculturais na sociedade, conseqüentemente, nos modos de produção e consumo de mídia.

Com este objetivo, o curso de Publicidade e Propaganda da Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Frutal contempla em seu Projeto Político-Pedagógico a Agência-Escola de Comunicação Inova, cuja finalidade é “propiciar experiências reais do mercado da comunicação, bem como contribuir para o desenvolvimento da publicidade e propaganda em Frutal e região (UEMG, 2015).

De acordo com Coutinho, Silva e Pieske (2013, p. 161), as agências-escola, de caráter experimental, “são espaços de ensino-aprendizagem que simulam a organização e o funcionamento de agências de publicidade para que os alunos possam desenvolver projetos publicitários que passam pelas áreas de atendimento, criação, mídia e produção”. É relevante destacar que o mundo do trabalho também já está revisando estas funções atomizadas, sobretudo porque o processo de convergência também chegou às agências, sendo, portanto, necessário formar grupos com olhar holístico nos projetos em desenvolvimento.

Com vistas a esta apresentação, o texto caracteriza-se como um estudo de natureza qualitativa do tipo descritiva, considerando que é uma análise e descrição da experiência da Agência-Escola de Comunicação INOVA, em Frutal, no ano de 2018. O projeto é coordenado por um professor que orienta os discentes classificados no processo seletivo realizado anualmente.

O texto será organizado da seguinte forma: breve síntese sobre o ensino de Publicidade e Propaganda no Brasil; a descrição e análise do projeto Agência-Escola de Comunicação INOVA; e as principais contribuições do projeto para a formação dos discentes.

ENSINO DE PUBLICIDADE E PROPAGANDA E PRÁXIS PEDAGÓGICA

No Brasil, a atividade publicitária começou por volta de 1914, com a fundação da Eclética, primeira agência de publicidade, em São Paulo. Em seguida, outras agências, inclusive internacionais, foram inauguradas no país, demandando, aos poucos, a profissionalização na área. Na década de 1950 são ofertados os primeiros cursos livres, como o I Salão Nacional de Propaganda, organizado pelo Museu de Arte de São Paulo (CARROZZA, 2012). A Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM), em 1951³, foi a primeira instituição a formalizar o ensino de publicidade no Brasil.

Porém, apenas em 1969, por meio do Parecer nº 631/69 do Conselho Federal de Educação (BRASIL, 1969a), as habilitações dos cursos de Comunicação Social foram regulamentadas. Neste sentido, houve a “proibição do funcionamento de cursinhos para a formação de publicitários, jornalistas e relações públicas, espalhados por todo o país” (OBERLAENDER, 1999, p. 60). No mesmo ano, a Resolução nº 11/69 do Conselho Federal de Educação (BRASIL, 1969b), com o alicerce do Parecer nº 631/69, tratou a respeito da importância das atividades profissionais e passou a exigir das instituições de ensino superior uma melhor estrutura laboratorial, permitindo maior contato dos discentes com as atividades práticas. Estes documentos contribuíram para o lançamento de bases curriculares, a duração do curso e as condições para sua oferta pelas IES.

Após três resoluções⁴ do Conselho Federal de Educação, que instituíam currículo mínimo para o curso, foram homologadas pelo Parecer CNE/CES 492/2001, as *Diretrizes Curriculares para a Área de Comunicação Social e suas Habilitações* (BRASIL, 2001), que estão em vigor até o momento. Como já relatado, desde 2013, Jornalismo e Relações Públicas têm diretrizes próprias. Desde então, o curso de Publicidade e Propaganda também vem articulando a elaboração de um novo documento.

³ Ainda conhecida como “Escola de Propaganda de São Paulo”.

⁴ Resolução 11/69; Resolução 03/78; Resolução 02/84.

As discussões acerca das novas diretrizes nacionais curriculares para o curso de Publicidade e Propaganda vêm sendo amplamente discutidas nas edições da Pró-Pesq PP – Encontro Nacional de Pesquisadores de Publicidade e Propaganda, desde 2013, organizadas pela ECA/USP e ABP2. O debate envolve, inclusive, a nomenclatura do curso, uma vez que, segundo Trindade (2015, p. 171), Publicidade e Propaganda “não comportam ou não alcançam nos termos de sua semântica *stricto sensu*, às manifestações das expressões marcárias no contexto da midiaticização das lógicas do consumo”.

Na perspectiva de Casaqui (2009; 2011), a publicização⁵ é um termo que poderia substituir “Publicidade e Propaganda”, tendo em vista que este nome não abarcaria os novos modelos e manifestações de produção do sistema publicitário. Trindade (2015) observa, contudo, que é preciso problematizar as dificuldades quanto à substituição da nomenclatura para o mundo do trabalho em comunicação e para o sistema educacional, que contam com mais de 500 cursos de formação na área, no Brasil. O autor ainda reforça que os fenômenos e a produção de conhecimento da Publicidade e Propaganda pertencem ao campo da Comunicação, não devendo desvincular-se quando da elaboração das novas diretrizes.

⁵ “Compreendemos a publicização em seu contexto mais amplo, como etapa do sistema produtivo, elemento decisivo da cadeia que parte da concepção do produto/serviço, do trabalho humano investido em sua elaboração, e depende da comunicação para tornar pública a mercadoria, que somente se complementa com o consumo das pessoas, podemos dizer, com sua consumação. (...) Expandimos essa compreensão da função da comunicação no sistema produtivo, uma vez que o discurso publicitário é municizador de atributos intangíveis, que dialogam com os interesses, necessidades, desejos, querereres dos indivíduos, abordados como consumidores potenciais pelas mensagens que lhes são direcionadas, objetivando estimular sua ação” (CASAQUI, 2009, p. 3).

As novas diretrizes devem orientar para a formação voltada ao mercado de trabalho e para a produção de conhecimento, tendo como base “as manifestações culturais e de sua mediação nas sociedades de consumo” (TRINDADE, 2015, p. 179).

É possível que a principal dificuldade quanto ao ensino de Publicidade e Propaganda seja acompanhar a nova dinâmica de produção e consumo, que modifica substancialmente o fazer publicitário. Neste sentido, a agência-escola permite ao professor orientador e aos alunos o contato mais próximo a esta realidade e pensando em novas possibilidades de diálogo com seus interlocutores.

Cientes de que para nos ancorarmos neste campo da educação no ensino superior é preciso apresentar suporte teórico-metodológico, o estudo foi subsidiado à luz da teoria do Ensino Desenvolvimental, de Davidov (1930 – 1998), no qual tem como tese central que o ensino é o principal instrumento de desenvolvimento mental. Esta teoria insurge do estudo Histórico-cultural de Vygotsky (1896-1934)⁶. Segundo Baptista e Miranda (2012, p.105), “para o ensino desenvolvimental, a apropriação de conhecimentos é uma condição necessária para a atividade prática pensante”.

Sobre este método, sintetiza Libâneo (2003, p.3):

O ensino propicia a apropriação da cultura e desenvolvimento do pensamento. São dois processos articulados entre si, formando uma unidade: Podemos expressar essa ideia de duas maneiras: a) enquanto o aluno forma conceitos científicos, incorpora processos de pensamento e vice-versa. b) enquanto forma o pensamento teórico, desenvolve ações mentais, mediante a solução de problemas que suscitam a atividade mental do aluno. Com isso, o aluno assimila o conhecimento teórico e as capacidades e habilidades relacionadas a esse conhecimento.

⁶ Vygotsky é um pesquisador bielorrusso que se dedicou aos estudos da relação entre o desenvolvimento da linguagem e pensamento e a aprendizagem em meio social.

É esta metodologia que Libâneo (2003) sugere nas aulas do ensino superior, ou seja, a apreensão conceitual para que o aluno consiga pensar na prática. Sobre a aula no ensino superior, o autor diz: “[...] a ideia-chave é simples: ensinar é colocar o aluno numa atividade de aprendizagem. [...] a atividade de aprender consiste em [...] apreender os conceitos mais gerais que dão suporte a um conteúdo, para aplicá-los a situações concretas” (p.3). É relevante destacar que esta aplicação concreta consiste num fazer pensante.

Maluly e Oliveira (2013, p. 62) reforçam que:

O contato com a realidade fenomênica objetivando compreender as suas múltiplas singularidades é o eixo central da formação deste profissional. Assim, as práticas laboratoriais não são espaços de aplicação de técnicas consagradas e apreendidas em outros momentos, uma mera reprodução experimental – ainda em uma perspectiva naturalista e positivista – mas espaços de construção de conhecimentos. O enfrentamento de cada situação nas suas singularidades e a problematização / reflexão de esquemas teóricos é o ponto de partida para a construção de um conhecimento que não se cristaliza em regras, mas desafia a mente a um exercício de reflexão permanente e à constituição de um olhar multi-perspectívico.

Nesta perspectiva, a agência-escola também precisa se constituir como um local de reflexão teórica e prática, permitindo ao discente a elaboração de projetos fundamentados e, ao mesmo tempo, conectados com a sociedade contemporânea.

PRODUÇÃO NA AGÊNCIA-ESCOLA INOVA DE COMUNICAÇÃO

A Agência-Escola de Comunicação Inova⁷ iniciou as atividades na UEMG-Frutal em 2009, dois anos após a criação do curso de Comunicação Social nesta IES. O objetivo, segundo o Regimento Interno da Agência (2014, p.1), é “gerar aos discentes oportunidades didático-pedagógicas de realizar trabalhos que fazem parte da rotina de agências de comunicação profissionais, melhor preparando-os às funções pertinentes ao exercício profissional”. Considerando seu papel para Frutal e região, além dos materiais produzidos para a UEMG, prioriza-se o atendimento de: 1) Organizações sem fins lucrativos; 2) Órgãos do Governo Municipal de Frutal ou municípios da Microrregião de Frutal; 3) Organizações com fins lucrativos.

Em 2018, participaram 17 discentes de Publicidade e Propaganda durante os dois semestres letivos e 1 professor orientador. As atividades ocorreram na sala da Agência Escola com a estrutura de 12 computadores com pacotes da Adobe CS6⁸, projetor multimídia, ar-condicionado, mesas de trabalho e sala de espera com telefone.

A primeira fase do projeto teve como objetivo rever as ações e áreas de atuação dos discentes dos anos anteriores e a partir disso executar o processo de seleção de ingresso dos estudantes para o ano de 2018. A partir dessa análise, o orientador propôs abrir 2 vagas para atendimento/planejamento e 3 vagas para mídia/criação. O processo seletivo teve o critério de analisar o conhecimento específico de cada candidato à vaga, aptidões na utilização de ferramentas e softwares e o perfil, além de, por meio de uma entrevista, examinar a motivação para participar da equipe Inova.

⁷ Embora este capítulo aborde a experiência do curso de Publicidade e Propaganda em 2019, a Inova também abarca o curso de Jornalismo da unidade.

⁸ Softwares utilizados foram: Adobe Premiere para edição de vídeo, Adobe After Effects para videografismo, Adobe Photoshop para manipulação de imagens e Illustrator para criação e vetorização de logos e arquivos.

Na segunda fase, após a seleção dos discentes, o orientador desenvolveu um levantamento aprofundado do perfil de cada estudante com o propósito de avaliar qual era o nível de conhecimento das áreas de atendimento, planejamento, criação, produção e mídia. Identificados esses parâmetros, entendeu-se que era necessário a aplicação de minicursos e workshops. Para os estudantes que exerceriam a área da criação foi desenvolvida uma proposta de aprendizado de editores de vetores e imagem, ou seja, um intensivo nos softwares Adobe Photoshop e Adobe Illustrator. Na área de produção, foi definido que a atualização seria ligada ao conhecimento do equipamento fotográfico/audiovisual sendo que em um segundo momento foi necessário um workshop de softwares de edição de vídeo e videografismo (Adobe Premiere e Adobe After Effects). Para a área de atendimento, a estratégia foi convidar a docente responsável pela disciplina no curso de Publicidade e Propaganda para um intensivo nos conceitos, estratégias e técnicas referente essa área de atuação. Como grande parte dos estudantes era do primeiro semestre do curso, foram necessárias 6 semanas de ensino-aprendizagem.

Após essas duas etapas, a agência começou a atender aos clientes que vinham procurar serviços como divulgação de cursos e eventos acadêmicos, festas beneficentes, desenvolvimento de identidade visual e papeleria para cooperativas e empresas sem fins lucrativos, por exemplo. A sistemática de cada estudante da Agência Inova seguia a seguinte programação: chegada dos alunos; reunião de pauta; desenvolvimento dos trabalhos. Durante a terceira etapa, dependendo do *job* desenvolvido, o orientador convocava uma reunião com todos membros da agência para a realização de um *brainstorming*. Entretanto, essa tempestade de ideias seguia um roteiro universal: analisar o objetivo do *briefing*; propor ideias organizadas por narrativa, frases, cor, temas, imagens e sons/músicas. Após esse processo, a equipe de criação desenvolvia uma filtragem de tudo que foi dito e organizado durante o *brainstorming*. Durante essa etapa, a equipe de atendimento realizava um levantamento de campanhas, marcas, temas de campanhas relacionadas ao produto e/ou serviço do nosso cliente. Essa etapa era

utilizada como verificação para que não ocorresse campanhas com propostas parecidas do que já poderia ter sido desenvolvida por outra agência ou outro cliente.

Quando terminada a primeira versão de uma campanha, marca, serviços de comunicação desenvolvidos pela Agência, o cliente era convidado a visitar a Inova para que os alunos apresentassem a campanha/serviço publicitário. Um posicionamento que a Inova se propôs a implantar era que o serviço de comunicação publicitária deveria ser único, ou seja, não era proposto duas ideias/conceitos. Esse posicionamento foi proposto para demonstrar para os integrantes da Inova que o processo final de apresentação da campanha deve ser exaustivo, aprofundado e testado ao ponto que quando a proposta final chega ao cliente a campanha tenha uma grande porcentagem de chance de ser aceita na primeira apresentação. Entretanto, como a proposta era de ser uma agência escola, os prazos eram mais longos, já que a meta tinha como objetivo deixar os alunos produzirem com a orientação do coordenador da Agência Inova. Como exemplo temos o *job* feito para a Horta Rio Grande (FIG 1). Após o atendimento realizado, foi definido que era necessário o desenvolvimento de um novo logotipo para aplicação em etiqueta autocolante.

Figura 1 - Imagem da etiqueta original apresentada no Briefing e imagem da reconstrução proposta pela Agência Inova.



Fonte: Montagem nossa

Outro trabalho desenvolvido pela Agência Inova durante o período de 2018 foram as semanas e os cursos acadêmicos. Como

Pesquisas sobre o triângulo mineiro: uma contribuição interdisciplinar

Marcela Fernanda da Paz de Souza (org.) | 73

exemplo desse tipo de demanda, temos o curso introdução ao pensamento de Michel Foucault e a palestra Práticas de cuidado em psicologia: quando buscar o encontro (FIG 2). É importante ressaltar que para diferenciar de outras divulgações que são padrão nesse gênero publicitário de post de redes sociais, chegamos à conclusão de que a produção de um vídeo *loop* subverteria o estilo de post em *Still*, criando assim no receptor um engajamento maior e uma experiência visual mais lúdica e estética.

Figura 2 – Frames dos cursos e palestras desenvolvidos pela Inova

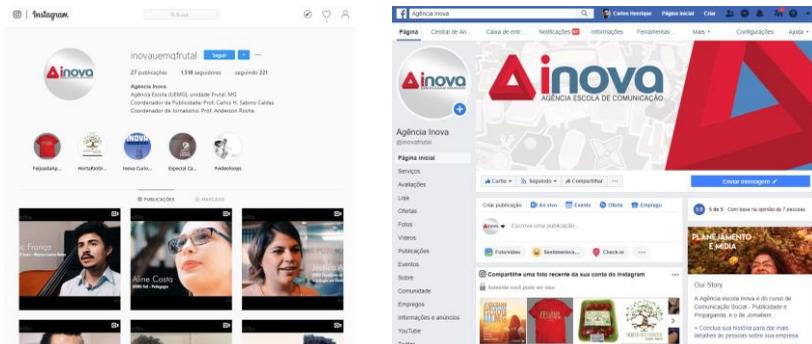


Fonte: Montagem nossa

Com o andar das produções e serviços, chegamos à conclusão de que a agência deveria reativar a fanpage no Facebook e o Instagram (FIG 3) para divulgação dos trabalhos desenvolvidos. Entretanto, não sabíamos se proporíamos o desenvolvimento de uma nova logo para a Inova ou deixaríamos a atual. Depois de uma longa análise, optou-se em não alterar a marca durante o ano de 2018, porém surgiu a ideia do desenvolvimento de um concurso para a criação da nova logo da Agência Inova⁹.

⁹ A equipe de planejamento e mídia desenvolveu um edital que será retomado no ano de 2019.

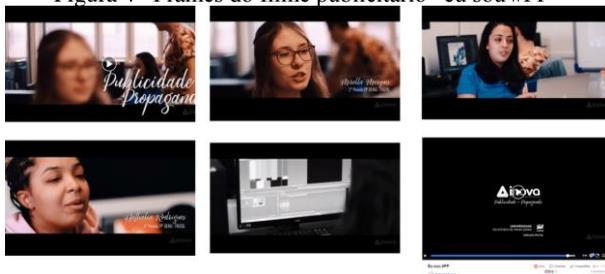
Figura 3 – Frames da Fanpage e da primeira tela do Instagram da Inova



Fonte: Montagem nossa

Prosseguindo, além desses trabalhos já apresentados, no segundo semestre de 2018, a equipe de produção foi desafiada pelo orientador a criar uma campanha com ênfase na produção audiovisual sobre o curso de Publicidade e Propaganda da UEMG-Frutal. Durante as reuniões de criação chegou-se à estética de testemunhal. Com isso, a partir de algumas perguntas-chave, as estudantes respondiam o motivo de escolher estudar Publicidade e propaganda. O título do filme (FIG 4) seria uma mistura de tema e slogan: Eu sou #PP¹⁰.

Figura 4– Frames do filme publicitário “eu sou #PP”



Fonte: Montagem nossa

¹⁰ Disponível em:
<https://www.facebook.com/inovavemfrutal/videos/1092775620847471/>
 Acesso em 20 mar 2019

O *feedback* desse filme produzido pela Inova apresentou um resultado orgânico de mais de 6 mil pessoas alcançadas no Facebook, um envolvimento de 951 pontos além de mais de 29 compartilhamentos. Logo após a produção e circulação desse material nas redes sociais, a Agência Inova recebeu um convite para colaborar com a campanha do vestibular da UEMG (Universidade do estado de Minas Gerais). Esse convite foi para a agência o maior desafio já vivenciado na história da Inova. Em parceria com a assessoria de comunicação da UEMG, optamos na seguinte estratégia de desenvolvimento da campanha: pesquisa e levantamento de dados de campanhas de vestibular no Brasil, coletando quais slogans mais utilizados, a cor mais aplicada nas peças, catalogação das imagens fotográficas/ilustrações mais empregadas e filmes publicitários desenvolvidos nas últimas 5 campanhas. Como tínhamos um curto prazo para propor o tema da campanha, a opção de conhecer o estado da arte das campanhas produzidas produziu uma grande coleta de dados que foi utilizada como filtro na criação. Em paralelo a essa coleta, desenvolvemos um *Briefing* da universidade com o foco na produção do vestibular. Após essas etapas, durante as reuniões de criação, chegamos no seguinte argumento: #escolhasuatrilha #escolhaUEMG. Essa ideia surgiu a partir do conceito que já que a UEMG está em grande parte distribuída em várias cidades do Estado de Minas Gerais, os futuros estudantes têm vários caminhos, porém, cada estudante é livre para escolher a sua trilha. A partir disso, optamos em desenvolver a ideia do mapa de Minas Gerais com as unidades da UEMG com a imagem dos pés e das costas de uma futura estudante (FIG 5).

Figura 5– Primeira proposta de peças para o vestibular da UEMG 2018



Fonte: Montagem nossa

Optamos também em desenvolver um piloto a partir da mesma estratégia de filme testemunhal utilizada na campanha “eu sou #PP”, pois em nosso planejamento, além dos elementos de postagem em Still, desenvolveríamos 21 filmes de 1 minutos com depoimentos dos alunos de todas as unidades. Essa ideia surgiu a partir do argumento que a UEMG é várias, porém é uma única UEMG universidade. Após os ajustes, chegamos na arte final acompanhada com os 21 filmes¹¹ produzidos (FIG 6).

¹¹ Disponível em:
<https://www.facebook.com/vestibularuemg/videos/806977146302539/>
Acesso 20 mar 2019

Figura 5– Arte final da campanha e frames do primeiro filme postado



Fonte: Montagem nossa

E para finalizar, muitas outras demandas e clientes foram atendidos durante o ano de 2018 pela Agência escola Inova, sendo que, consideramos além da evolução dos alunos na atividade publicitária o grande ganho desse projeto de agência-escola desenvolvido na unidade da UEMG foi atender às demandas da universidade e ser a extensão da UEMG na comunidade mineira.

CONTRIBUIÇÕES DA AGÊNCIA PARA A FORMAÇÃO DOS DISCENTES DE PUBLICIDADE E PROPAGANDA

Considerando as atividades desenvolvidas em 2018, podemos enfatizar o envolvimento e o interesse dos acadêmicos com as atividades da INOVA. Esse engajamento ao projeto viabiliza um melhor desenvolvimento teórico-prático e, conseqüentemente, seu

discernimento e experiência para enfrentar os desafios do mercado de trabalho após a conclusão do curso.

Foi observado que os alunos que passam por este processo conseguem ingressar de forma mais rápida em áreas da comunicação em empresas ou agências. Esta situação é ainda mais favorável quando o projeto consegue promover um contato mais próximo com a atividade profissional e relacionar com clientes reais da região. Tendo em vista o leque de produções em 2018, os discentes colocam em prática vários caminhos que a área permite, alargando as possibilidades de exercício profissional e cria condições para o aperfeiçoamento em múltiplas funções e suportes.

Para a universidade, a presença atuante de uma agência é importante, sobretudo, para ajudar na divulgação de projetos de ensino, pesquisa e extensão, além de promover a IES para a comunidade externa. Para os alunos, a produção de um *portfólio* contribui significativamente para pleitear novas oportunidades de trabalho. Além disso, a Agência-Escola de Comunicação INOVA visa incentivar a promoção de campanhas em empresas sem fins lucrativos ou com ideias que apoiam as causas sociais, contribuindo para a formação mais humana do profissional.

Diante deste cenário, acreditamos que os objetivos da agência vêm sendo cumpridos, especialmente quando observamos os resultados das produções realizadas neste espaço, bem como pelo desenvolvimento teórico-prático dos alunos. O projeto tem se tornado eficaz neste cenário de mudanças constantes na produção e consumo de mídia, tecnologia e marcas e, portanto, cumpre seu papel enquanto importante recurso para a formação do profissional de publicidade e propaganda.

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, T. J. R.; MIRANDA, M. J. Aproximações entre a educação física e a metodologia do ensino desenvolvimental de Davydov. *Revista da Faculdade de Educação*. Cáceres, a.10. n.17, Jan./Jun. 2012.

BRASIL. Conselho Federal de Educação. Parecer N.º: 631/1969. Conselho Federal de Educação. Comissão Central de Revisão dos Currículos. Brasília, 1969a.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução N.º: 11/1969. Fixa os mínimos de conteúdo e duração do curso de Comunicação Social. Brasília, DF, 1969b.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer N.º: CNE/CES 492/2001. Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Filosofia, História, Geografia, Serviço Social, Comunicação Social, Ciências Sociais, Letras, Biblioteconomia, Arquivologia e Museologia. Brasília, DF, 2001.

CARROZZA, G. Publicidade e Propaganda: o jogo de sentidos na configuração da área no Brasil. *Língua e Instrumentos Linguísticos*, v. 27/28, p. 121-136, 2012.

CASAQUI, V. Por uma teoria da publicização: transformações no processo publicitário. *Revista Singificação*. n.36. 2011, p. 131-151.

CASAQUI, V. “A esfera simbólica da produção: estratégias de publicização do mundo do trabalho na mídia digital”. In: XVIII Encontro Nacional da Compós (Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação), 2009, Belo Horizonte. *Anais... Compós*, 2009.

COUTINHO, F. G.; PIESKE, A.; SILVA, P. K. Produção de canal de TV interno como ferramenta de ensino e aprendizagem no curso de Publicidade e Propaganda. In: MENDONÇA, J. A.; CAMARGO, H. W. *Ensino e criação publicitária: diálogo entre o conhecimento e a publicidade*. Londrina, Syntagma Editores, 2013.

LIBÂNEO, J. C. *Questões de metodologia do Ensino Superior – a teoria histórico cultural da atividade de aprendizagem*. Goiânia: UCG, 2003. Disponível em <http://www.drb-assessoria.com.br/29QUESTOESDEMETODOLOGIADOENSINOSUPERIOR.pdf>. Acesso em 01 jan. 2018.

MALULY, Luciano Victor Barros; OLIVEIRA, Dennis de. A formação necessária do jornalista. In: MORAES JUNIO, Enio; MALULY, Luciano Victor Barros; OLIVEIRA, Dennis de. *Antes da Pesquisas sobre o triângulo mineiro: uma contribuição interdisciplinar* Marcela Fernanda da Paz de Souza (org.) | 80

pauta: linhas para pensar o ensino do jornalismo no século XXI. São Paulo: ECA/USP, 2013.

OBERLAENDER, R. A. Legislação e novo currículo. Uma reflexão sobre as Escolas de Comunicação Social. *Logos*. V. 6(2), p. 59-62, 1999.

TRINDADE, Eneus. Caminhos, Ações e Reflexões Para a Reformulação das Diretrizes Nacionais Curriculares em Publicidade e Propaganda. In: ALMEIDA, Fernando; SILVA, R. B.; MELO, M.B.M. (Org.) *O ensino de comunicação frente às Diretrizes Curriculares*. São Paulo: INTERCOM, p. 166-183, 2015.

UEMG (UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS)
Projeto Político-pedagógico do curso de Publicidade e Propaganda da UEMG-Frutal. Frutal, 2015.

SEGUNDA PARTE

GEOCIÊNCIAS

Aspectos relacionados com a Geografia, abordando a cidade, região e os perfis de solos de Frutal são analisados na proposta do presente livro. Os capítulos foram escritos por professores e profissionais de diversas Instituições tais como: Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Frutal (UEMG), Agência Nacional de Águas (ANA), Universidade de Brasília (UNB), Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Prefeitura Municipal de Frutal, entre outras.

O capítulo intitulado “Gênese do Quartzo em Solos de Textura Média da Região de Frutal” trata da origem e dos processos que influenciaram na homogeneidade da areia de solos de textura média encontrados na região de Frutal. Para a realização do estudo avaliou-se três perfis de solos considerando os aspectos químicos, físicos, macro e micromorfológicos.

As intervenções urbanas na cidade de Frutal (MG) são analisadas no âmbito do Projeto de Revitalização da Avenida Juscelino Kubitschek. O texto destaca as transformações da avenida, tanto em relação ao processo de revitalização, quanto a especialização da mesma nas atividades de comércio e serviços voltadas para a agropecuária. Por fim, busca compreender a importância do eixo comercial para a cidade e estabelece a confrontação entre o plano e a concretização do projeto.

A abordagem da Mesorregião do Triângulo Mineiro, com foco no Pontal, procura discutir as dinâmicas socioeconômicas e espaciais da Microrregião de Frutal. O estudo destaca sobretudo, os processos de urbanização, da relação campo-cidade, de desenvolvimento populacional e de relações espaciais, devido às modificações recentes realizadas por agentes econômicos, pela implantação de empreendimentos públicos e privados, em especial pelas atividades ligadas à agropecuária e ao agronegócio.

Dr. Vitor Ribeiro Filho

GÊNESE DO QUARTZO EM SOLOS DE TEXTURA MÉDIA DA REGIÃO DE FRUTAL

Dr. Wisley Moreira Farias¹
Dr. Leandro de Souza Pinheiro²
Dr. Fabrício Bueno da Fonseca Cardoso³
Ângela Silva Miazaki⁴
Dr. José Camapum de Carvalho⁵
Dr. Geraldo Resende Boaventura⁶

INTRODUÇÃO

O quartzo é um mineral primário, constituinte do material de origem, e resistente aos processos de intemperismo favorecendo sua presença na mineralogia dos solos tropicais altamente intemperizados ricos em óxidos e hidróxidos de Fe (ferro) e Al (alumínio). A composição do quartzo é formada basicamente pelos elementos silício (Si) e Oxigênio (O) em arranjos tetraédricos. A presença do quartzo no solo, em especial no nível de textura média, provoca diferenciação na estrutura influenciando consequentemente o comportamento hidromecânico, como também nas propriedades químicas dos solos. Essas características têm impacto direto na agricultura e comportamento geotécnico. Dessa forma, solos ricos em quartzo possuem uma estrutura com distribuição bimodal, concentrando macroporos em detrimento aos microporos. Os

¹ Universidade do Estado de Minas Gerais unidade Frutal, Departamento de Ciências Exatas e da Terra. Contato: wisley.farias@uemg.br

² Universidade do Estado de Minas Gerais unidade Frutal, Departamento de Ciências Exatas e da Terra. Contato: leandro.pinheiro@uemg.br

³ Agência Nacional de Águas-ANA. Contato: fabricio.cardoso@ana.gov.br

⁴ Consultora Técnica em Geoprocessamento. Contato: angelamiazaki@gmail.com

⁵ Universidade de Brasília, Faculdade de Tecnologia, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental. Contato: camapumdecarvalho@gmail.com.

⁶ Universidade de Brasília, Instituto de Geociências. Contato: grbunb@unb.br

macroporos estruturados interagregados via quartzo favorecem uma boa drenagem e areações do solo, mas em contrapartida possuem baixa retenção de água, sendo um limitador para culturas que exigem acúmulo de água. Solos de textura média são de baixa densidade, em geral, friáveis quando úmidos, sendo susceptíveis a erosão. Quimicamente possuem uma baixa capacidade de troca catiônica (CTC), pelo fato do quartzo ser um mineral inerte.

Os processos de intemperismo envolvem a dessilicização (dessilicação) dos minerais primários, ou seja, a remoção do Si da matriz do material de origem (rocha) envolve reações da água e ácidos fracos. Essas transformações de dessilicização estão condicionadas a elevadas precipitações e evapotranspirações em função da temperatura e condições de pH acima de 5, e a saída das bases (Na, K, Mg, Ca), as quais elevam a força iônica do meio e favorece a solubilização da sílica na forma do ácido silícico (H_4SiO_4), propiciando ainda a aglomeração de óxidos de Fe e Al. As transformações de dessilicização podem ser: limitadas gerando minerais 2:1 (dois tetraedros de silício para um octaedro de alumínio) denominadas de bissialitização; moderadas, gerando minerais 1:1 como a caulinita $[Al_2Si_2O_5(OH)_4]$, que ainda contém silício em sua composição; ou ocorrer uma transformação total por meio de um intemperismo intenso retirando todo Si como a gibbsita ($Al(OH)_3$), processo conhecido como alitização. Além da dessilicização dos minerais de Al, ocorre também nas regiões tropicais úmidas a ferralitização, a ferrólise entre outros. Os Latossolos expressam bem a dessilicização e a ferralitização, concentrando goethita e hematita (KER et al., 2015). Parte do silício liberado do intemperismo dos argilominerais precipita-se nos poros formando sílica amorfa (opala), que também pode ser encontrada no ambiente por processo biogênico, sendo liberada pela matéria orgânica, e denominada desilico-fitólito, termo de origem grega que significa “pedra de planta” (PIPERNO, 1991). No Triângulo Mineiro fitólitos foram encontrados na região de Uberaba (BORBA-ROSCHAEI et al., 2006). No Cerrado de Uberlândia, opalas biogênicas foram encontradas no topo de Latossolos Vermelho de textura média, bem como em encostas de solos Gleis (PAULA e SILVA, 2006; LUZ, et

al., 2015). Além de o silício livre gerar opalas, pode também em condições ambientais difundir-se nos poros menores, concentrar e por evaporação precipitar formando geles amorfos e promover a ligação entre grãos (pontes de sílica), podendo maximizar em escala macro e gerar horizontes duripãs cimentados, inclusive com agentes cimentantes assessorios como óxidos de ferro e calcita. Por outro lado, uma cimentação mais fraca pode ocorrer e formar os fragipãs (KER et al., 2015). Tanto os frangipãs como duripãs alteram o comportamento do solo, reduzindo a condutividade hidráulica pelo selamento dos poros e o poder de penetração das raízes.

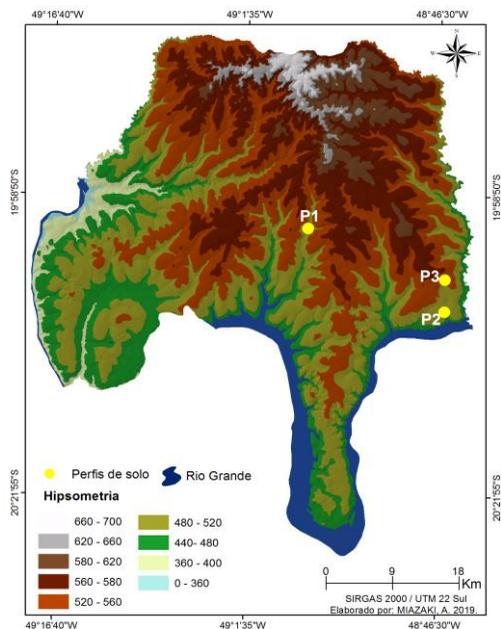
A proporção de quartzo na rocha pode influenciar na textura do solo que tem sua formação *in situ*, ou seja, autóctone. Assim, rochas claras como riolitos e granitos, conhecidas como ácidas, contêm mais quartzo e conseqüentemente podem gerar solos ricos em areia. Já solos advindos de rochas escuras, mais alcalinas, como os basaltos e os diabásios, normalmente contêm muito mais minerais ferromagnesianos e menos quartzo sendo intemperizadas mais rapidamente e dão origem a solos de textura fina, como as terras roxas e aos Latossolos brasileiros. Rochas sedimentares formadas pelas intercalações de camadas de argilitos, arenitos e siltitos geram geralmente solos arenosos, principalmente quando há o predomínio de arenitos (LEPSCH, 2011).

Curi e Frazmeier (1984) pesquisaram em Latossolos da cidade de Itumbiara, situada ao sul de Goiás na divisa com Minas Gerais, região do Alto do Paranaíba, avaliando a gênese e morfologia em topossequência, concluíram que o quartzo contido no solo não tinha sua origem na rocha parental, mas sim de arenito transportado de altitudes superiores. Ocorrências de rochas ígneas, associadas ao topo da Formação Vale do Rio do Peixe (Grupo Bauru), estão representadas pelos Analcimitos Taiúva, que são rochas vulcânicas intercaladas ao arenito (COUTINHO et al., 1982; FERNANDES, 1998).

ÁREA DE ESTUDO E SEU CONTEXTO MORFOLÓGICO E GEOLÓGICO

Os pontos de coleta e análise de perfil foram locados na cidade de Frutal situada ao sul da mesorregião do Triângulo Mineiro, no alto do Paranaíba, Estado de Minas Gerais, tendo como unidade geomorfológica o Planalto do Rio Grande-Paranaíba inserido na bacia Sedimentar do Paraná. O relevo é marcado por dois domínios: dissecado e residual de chapadões planos e suavemente ondulados. O domínio dissecado é constituído por topos planos ou tabulares e convexos, com declividades que variam de 10% a 30% e altimetria entre 360 e 500 metros. O domínio de Chapada Residual é formado por um conjunto de relevos residuais de topo plano e de aspecto denudacional tabular plano. Nesse relevo residual, nos anfiteatros dissecados próximos às escarpas a declividade pode chegar até 60%. Em Frutal, os planaltos residuais ocorrem entre 500 e 610 metros (CODEMIG, 2017). As altitudes que variam 360 a 660 metros podem ser visualizadas no mapa de hipsometria. Salienta-se que nesse mapa também estão identificados os pontos dos perfis de solos analisados (Figura 1).

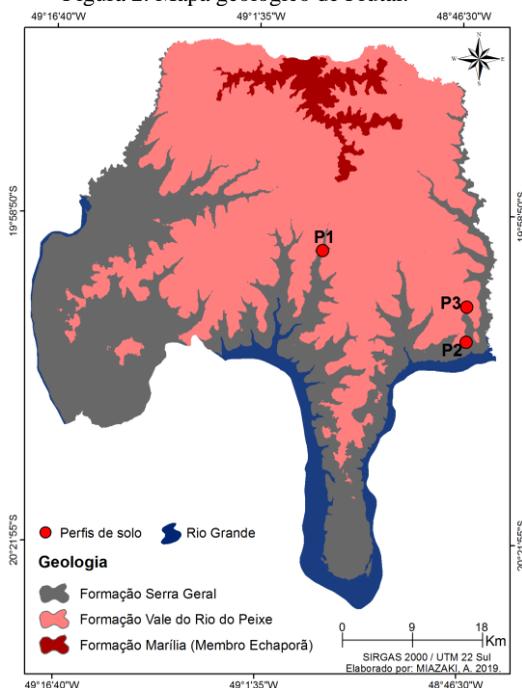
Figura 1. Mapa de hipsometria da região de Frutal.



A Formação Botucatu (Jurássico-Cretáceo) funcionou como uma ampla bacia topográfica cratônica para acumular os derrames magmáticos de basaltos da Formação Serra Geral (Neocretáceo), que acumularam sobre as dunas de materiais quartzosos finos a grossos, arredondados, com estratificações cruzadas indicando deposição em ambiente eólico (Formação Botucatu) em um clima desértico gerado pelas condições continentais pós abertura do Oceano Atlântico. Cessadas as atividades vulcânicas formou-se uma depressão sobre o pacote basáltico denominada de bacia do Paraná. Finalizando, sedimentos fluviais e lacustres de clima árido do Grupo Bauru se sobrepuseram a grande parte do centro norte da Formação Serra Geral (MILANI et al., 2007; Fernandes, 2010).

Portanto, a região de Frutal se insere na estratigrafia da Bacia Sedimentar do Paraná, composta nesta área pelo Grupo São Bento (formações Botucatu e Serra Geral) e Grupo Bauru constituída pela Formação Vale do Rio do Peixe, antiga Formação Adamantina (FERNANDES e COIMBRA, 2000). Depósitos aluvionares e de terraços, ambos do Quaternário, são encontrados às margens do Rio Grande, assim como nos principais ribeirões e córregos da região. Os depósitos de aluvião são compostos por areia média a grossa com seixos esparsos. Segundo a CODEMIG (2017) a espessura mínima do derramamento basáltico na área mapeada é de 140 metros a partir da cota de 360 metros registrada às margens do Rio Grande sendo seu contato com o Grupo Bauru a 500 metros. O Membro Echaporã da Formação Marília ocorre nas altitudes de cerca de 610 a 700 metros coroando a Formação Vale do Rio do Peixe, caracterizado por nódulos e crostas carbonáticas endurecidas, em ambiente árido, com arenitos lamíticos de espessura fina a decimétrica, contendo ainda, fragmentos de basalto. Na Figura 2 é apresentado o mapa geológico da região de Frutal, inserida na sub-bacia hidrográfica do Rio Grande.

Figura 2. Mapa geológico de Frutal.



Sobre o substrato geológico estabelecem-se, em Frutal, relevos diferenciados quanto à sua distribuição no município, sendo:

- ao norte, sustentados pelos arenitos mais resistentes da Formação Marília (Membro Echaporã, os quais originam relevos escarpados ultrapassando a altitude de 600 m, relacionados ao *Front* do relevo de chapada, na Borda do Planalto do Rio Grande (CODEMIG, 2017);

- majoritariamente, entre as altitudes variando de 360 a 500 metros a Formação Vale do Rio do Peixe condiciona ao estabelecimento de vertentes extensas e de declividade variando de suave à média, com topos arredondados com predomínio de infiltração hídrica;

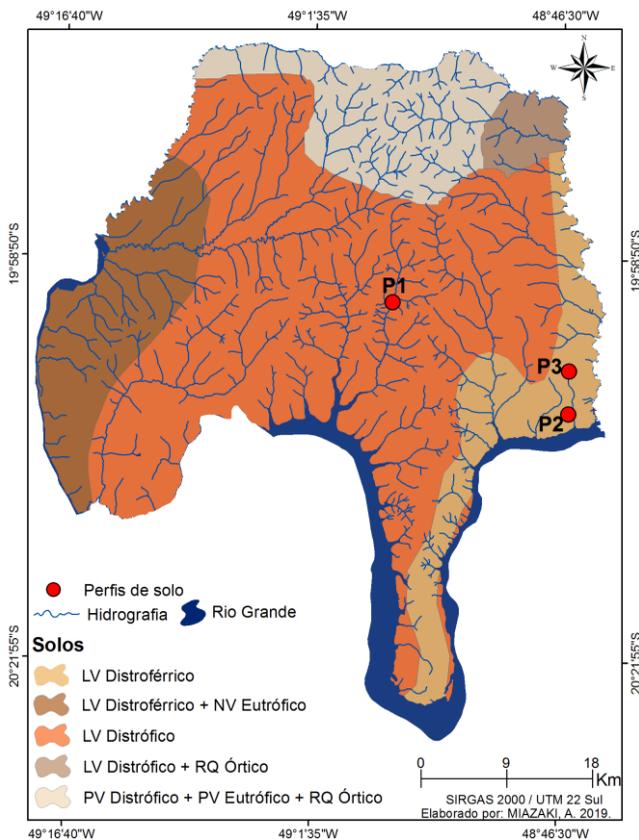
- por fim, relevos dissecados, em meio à Formação Vale do Rio do Peixe, pelo Rio São Francisco, Córrego São Mateus, Córrego

do Marimbondo e Córrego Vertente condicionam ao estabelecimento de Latossolos Vermelhos e afloramento dos basaltos da Formação Serra Geral. Desse modo, há marcante ruptura topográfica na borda das dissecações, com aumento abrupto da declividade no contato entre as áreas de ocorrência das formações Serra Geral e Vale do Rio do Peixe.

MATERIAIS E MÉTODOS

Os materiais são solos de perfis expostos com coletas de amostras deformadas de todos horizontes e indeformadas do horizonte A com trado de anel cravador. O primeiro ponto (P1) constituído por Latossolo Vermelho Distroférico está situado na rodovia MG 255 em um corte a direita da rodovia no sentido São José do Rio Preto próximo à ponte do Córrego Frutal nas coordenadas 20°1'22.8"S e 48°56'49.2"W, com altitude de 478 metros. O segundo ponto (P2) do Latossolo Vermelho Distroférico situa-se no garimpo do Bandeira, próximo a margem do Rio Grande, com as coordenadas 20°07'44.1"S e 48°46'03.4"W com altitude de 486 metros. O terceiro e último ponto, um Gleissolo (P3), localiza-se em barranco da nascente do Córrego Olaria, em área de mata ciliar, ambiente hidromórfico, nas coordenadas 20°5'13.2"S e 48°46'1.2"W e altitude na faixa de 520 a 560 metros (Figura 1). No mapa de solos, é possível verificar os pontos e as classes de solos onde foram realizadas as descrições de perfis e coleta de amostras (Figura 3), exceto para o ponto do perfil P3, pois o mapa está em uma escala menor e não detalha o solo hidromórfico que foi identificado em campo.

Figura 3. Mapa de solos de Frutal.



DESCRIÇÃO PEDOLÓGICA DOS PERFIS

No campo foram realizadas descrições morfológicas do corte de estrada (P1) e barrancos (P2 e P3). Os perfis foram limpos com a retirada de uma camada de 30 cm para expor a face vertical. Em seguida, foram definidos os horizontes e coletadas amostras para as descrições por análise tátil visual expedita de campo e laboratório. Para isso, foram identificadas as cores úmidas dos horizontes por comparação com padrões da carta de cores (MUNSELL, 1954). Por

fim, avaliou-se a consistência estrutura dos solos de acordo o manual técnico de pedologia (IBGE, 2007).

MÉTODOS LABORATORIAIS

No Laboratório da UEMG/unidade Frutal foram determinados das amostras de solo o pH, a granulometria, a densidade aparente e realizada a micromorfologia dos grãos de quartzo descritos a seguir.

O potencial hidrogeniônico (pH) dos solos foi determinado pela técnica potenciométrica, cuja determinação do pH é quantitativa e mede a concentração efetiva ou ativa do íon hidrogênio. O pH foi determinado a partir de dois líquidos extratores, água destilada e KCl 1 mol.L⁻¹, visando calcular o Δ pH, que é a diferença do pH em solução de KCl e o pH medido em água destilada. As determinações foram feitas de acordo o manual de métodos de análise de solo (EMBRAPA, 1997).

A densidade aparente seca foi realizada com material indeformado em corpo cilíndrico (cilindro volumétrico de aço inoxidável) do horizonte A dos perfis analisados. Para isso, o material retirado dos cilindros foi seco em estufa a 60°C, por um período de 3 dias para evitar a queima da matéria orgânica. O volume do cilindro foi determinado a partir das medidas de altura e diâmetro por meio de um paquímetro manual.

A granulometria foi realizada pelo método da pipeta padronizado pela EMBRAPA (1997). Nesse método utiliza-se 20 gramas de solo e 10 mL de hidróxido de sódio 1M, que ficou em repouso em 100 mL de água destilada em um recipiente por cerca de 12 horas. Em seguida, esse material foi agitado por 15 minutos em uma mesa agitadora, passado na peneira de número 270 (malha 0,053 mm) e lavado com água destilada. A dispersão coloidal passante na peneira foi coletada em uma proveta cilíndrica de 1000 mL, completando o volume com água destilada. A dispersão coloidal contém silte e argila. A argila é determinada com a retirada de uma alíquota de 50 mL de acordo EMBRAPA (1997). A areia lavada foi seca em estufa a 60°C com posterior separação da areia grossa pelo

material retido na peneira de número 70 (malha 0,2 mm) e areia fina retida na peneira número 270. Essas duas granulometrias da fração areia foram visualizadas em microscópio ótico de luz branca com a finalidade de visualizar a micromorfologia dos grãos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O pH determinado em água destilada determina os íons H^+ que estão solúveis na suspensão coloidal do solo. A medida de pH do solo por meio da solução de KCl apresenta, em geral, valores de pH abaixo do pH em água destilada. Isso é devido à permuta dos íons cátion K^+ pelos íons H^+ trocáveis adsorvidos na superfície dos coloides (KIEHL, 1979; FARIAS, 2003). Valores negativos de ΔpH há predomínio de argilas silicatadas (esmectitas, caulinitas), enquanto que um ΔpH positivo pode estar relacionado com predomínio de óxidos de Fe e Al (goethita e gibbsita), ou seja, maior intemperismo do solo. Na Tabela 1 os valores negativos dos horizontes A indicam efeito dos sítios negativos da matéria orgânica evoluída dos solos. Nesse sentido, o solo de horizonte A com menor efeito de cargas negativas é o solo P3, possivelmente por ter Fe e Al solúveis em conjunto aos íons H^+ . Avaliando o perfil P1, que é um Latossolo Vermelho Distroférico (quer dizer que a saturação por bases é inferior a 50%), os valores de ΔpH negativos são anômalos, em função dos valores altos de pH em água para esse tipo de solo, exceto para o horizonte Cr que pode conter bases em sua estrutura. Tais valores altos indicam efeito de insumos agrícolas pela ação antrópica. Isso se justifica, pois, a área tem histórico de uso agropecuário de pastagem e culturas de cana e soja. A ação em profundidade desses insumos pode estar associada à intensa ação de térmitas (cupins) nesse solo, que geram caminhos preferenciais no solo, favorecendo a lixiviação de insumos agrícolas em profundidade no perfil P1. No solo do perfil P3, os valores negativos de pH nos horizontes inferiores são possivelmente resultantes de argila silicatada (caulinita), comum nesse ambiente redutor. O perfil de solo situado no garimpo do Bandeira (P2), um Latossolo Vermelho distrófico, apresenta origem coluvionar. Este foi depositado em idade

pretérita e num ambiente fluviolacustre, que secou cedendo espaço ao Latossolo Vermelho. Esse perfil apresenta valores normais de pH indicando ser um solo sem ação da agricultura. Portanto, valores positivos do ΔpH dos horizontes inferiores confirmam a presença de óxidos e hidróxidos de Fe e Al, caracterizando ambiente altamente intemperizado.

Tabela 1. Valores de pH dos horizontes dos perfis de solo.

Perfil	horizonte	pH KCl	pH H₂O	ΔpH
P1	A	5,0	6,3	-1,3
P1	AB	4,5	5,6	-1,1
P1	B	4,1	5,2	-1,0
P1	Cr	3,4	4,9	-1,5
P2	A	3,5	4,2	-0,7
P2	AB	3,8	3,6	0,2
P2	BA	3,9	3,3	0,6
P2	B	4,7	3,8	0,9
P3	A	3,6	4,1	-0,5
P3	Cg	3,2	4,3	-1,1
P3	Cf	3,4	3,9	-0,5

Na Tabela 2 são apresentadas algumas características macromorfológicas observadas em campo. No perfil P1 observou-se uma transição plana e abrupta de um horizonte para outro, exceto para transição do horizonte B para Cr que foi irregular. Nos horizontes A e AB existe maior presença de raízes fasciculadas, enquanto no horizonte B predomina as pivotantes. As amostras dos horizontes que compõem o *solum* apresentaram-se com estrutura em blocos subangulares, em sua maior parte, com material ligeiramente plástico e não pegajoso, indicando solos de textura média, demonstrada pela dificuldade de formar rolos quebráveis quando dobrados e aspereza quando manuseados. O horizonte Cr apresenta rocha alterada consolidada, mas passível de ser penetrada com certa

resistência. Ressalta-se que esse perfil se encontra na encosta do relevo ondulado, sendo um corte de estrada da MG 255, área antropizada pela agricultura e atualmente recoberta por gramíneas com uma ação intensa de cupins. O perfil P2 apresentou-se coberto por gramíneas e há a antropização pelo garimpo de diamantes aluvionares às margens do Rio Grande e do Córrego Olaria no sopé do relevo suavemente ondulado. O Latossolo Vermelho distrófico é residual, alóctone, pois o material em que se encontra assentado é aluvionar com linha de seixos. Tal Latossolo Vermelho avançou por gravidade num local que no pretérito era um ambiente fluviolacustre. Esse solo possui raízes até o horizonte BA, o qual apresenta cerosidade, indicando matéria orgânica evoluída lixiviada do horizonte superficial. No perfil também é notável a ação dos cupins que foram encontrados em todos os horizontes analisados. As características de plasticidade, estrutura consistência são semelhantes do perfil P1, porém com maior plasticidade no horizonte Bw. O perfil P3, ambiente de mata ciliar (nascente do Córrego Olaria), com presença de bovinos e cercada por plantação de cana-de-açúcar, é constituído por Gleissolo com presença de plintitas milimétricas no horizonte Cgf. O horizonte A está coberto por folhas, com a cor 10YR 5/1, seguindo em profundidade para degradê de cinza, 10YR 6/1 e 10YR 7/1, indicando a gleização, que ocorre pela redução do Fe num meio saturado sob condições de nível freático elevado. Quanto à plasticidade, verificou-se um aumento desta com a profundidade, porém mantendo as características de material arenoso que dificilmente forma cilindros finos e tornam-se quebradiços quando dobrados.

Tabela 2. Características macromorfológicas dos solos.

Perfil	Horizonte	Profundidade (cm)	Cor úmida	Estrutura	Consistência
P1	A	0-15	2,5 YR 2,5/4	agregação, blocos subangulares, pequena	macia, friável, ligeiramente plástica e pegajosa
P1	AB	15-28	2,5 YR 3/6	agregação, blocos subangulares, média	macia, friável, ligeiramente plástica e não pegajosa
P1	B	28-56	2,5 YR 4/8	agregação, blocos subangulares, grande	macia, friável, ligeiramente plástica e não pegajosa
P1	Cr	56-167+	5 YR 6/6	fragmentos de rocha entremeado a uma matriz terrosa maciça	Extremamente firme, não plástica e não pegajosa
P2	A	0-24	2,5 YR 3/4	agregação, blocos subangulares, pequena	macia, friável, não plástica e não pegajosa
P2	AB	24-47	2,5YR 3/6	agregação, blocos subangulares, pequena	macia, friável, não plástica e não pegajosa
P2	BA	47-115	10R 3/6	agregação, blocos subangulares, grande	Ligeiramente dura, ligeiramente plástica e ligeiramente pegajosa
P2	Bw	115-180+	2,5YR 4/6	agregação, blocos subangulares, grande	ligeiramente dura, plástica e pegajosa
P3	A	0-13	10 YR 5/1	blocos subangulares, média	macia, friável, não plástica, não pegajosa
P3	Cg 1	13-80	10YR 6/1	blocos subangulares, grande	firme, ligeiramente plástica e pegajosa
P3	Cgf 2	80-120+	10 YR 7/1	blocos subangulares, presença de mosqueados	firme, plástica e pegajosa

A granulometria de laboratório pelo método da pipeta (Tabela 3) confirmou a observação tátil visual de campo, caracterizando os solos como de textura arenosa. Os solos foram todos enquadrados no grupo textural de Textura Média de acordo com o SiBCs (Sistema Brasileiro de Classificação de Solos). A classificação detalhada da textura utilizada pela Sociedade Brasileira de Ciência do Solo também foi aplicada, obtendo as seguintes classificações para os perfis: P1-Franco-arenosa, P2-Franco-argilo-arenosa e P3-Franco-arenosa e Franco-argilo-arenosa no horizonte Cgf (Tabela 3). As percentagens da areia total variaram de 45,2 a 71,6% (Tabela 3). O parâmetro densidade aparente das amostras identificou o horizonte A do Gleissolo do perfil P3 como de maior densidade, por conter maior percentagem da fração areia, menor agregação e plasticidade e conseqüentemente uma possível menor porosidade em função do adensamento pela variação do nível freático e pela compactação oriunda do pisoteio do gado, que frequenta o local em busca de água e sombra. Cabe ressaltar a notável homogeneidade da textura em relação a areia em todos os perfis analisados.

Tabela 3. Classificação textural e densidade aparente dos perfis de solo.

Perfil	Horiz.*	Argila (%)	Silte (%)	Areia fina (%)	Areia grossa (%)	Areia Total (%)	Classe Textural	Grupo Textural	Densidade aparente (g/cm ³)
P1	A	15,4	21,5	53,9	9,2	63,1	Franco-arenosa	Média	1,23
P1	AB	6,7	29,7	53,5	10,2	63,6	Franco-arenosa	Média	
P1	B	11,2	26,5	51,8	10,6	62,4	Franco-arenosa	Média	
P1	Cr	1,9	41,7	42,6	13,9	56,4	Franco-arenosa	Média	
P2	A	28,74	21,26	36,65	13,35	50,0	Franco-argilo-arenosa	Média	1,10
P2	AB	29,04	22,66	35,6	12,7	48,3	Franco-argilo-arenosa	Média	
P2	BA	30,31	24,49	35,1	10,1	45,2	Franco-argilo-arenosa	Média	
P2	Bw	28,48	25,52	35,75	10,25	46,0	Franco-argilo-arenosa	Média	
P3	A	19,87	13,28	30,35	36,5	66,9	Franco-arenosa	Média	1,52
P3	Cg	17,17	11,28	32,2	39,35	71,6	Franco-arenosa	Média	
P3	Cgf	23,87	11,63	33,4	31,1	64,5	Franco-argilo-arenosa	Média	

*Horiz. abreviação de horizonte.

A homogeneidade e as percentagens elevadas da fração areia dos horizontes nos perfis avaliados mostram certa discordância em relação à formação de Latossolos originados de rocha basáltica, uma vez que estes solos possuem elevada fração areia de forma uniforme nos perfis. A primeira hipótese é da origem eólica. A segunda hipótese é litogenética relacionada ao ambiente deposicional da rocha estar condicionada ao arenito Botucatu que foi intercalado com derrames de basalto da Formação Serra Geral. A outra hipótese é pedogenética onde o solo recebe o quartzo fino e médio via eólica e fluvial depositado nos poros por iluviação e por dissolução nos pedoambientes de maior fluxo hídrico.

Aspectos geológicos devem ser rediscutidos para um maior entendimento do processo da gênese do quartzo no Triângulo Mineiro. Em São Paulo as ocorrências de dunas preservadas por basaltos mostram que os derrames de basaltos aconteceram ainda quando o paleodeserto Botucatu estava em atividade (ALMEIDA, 1954; SCHERER, 2002). No Triângulo Mineiro a Formação Botucatu é constituída por arenitos finos a médios, com alto grau de arredondamento e com matriz que pode estar fortemente metamorfozizada por contato com basalto, mostrada pela presença de arenito vitrificado, sendo inclusive utilizado como calçamento de algumas cidades, como Uberaba e Coromandel (BARBOSA et al., 1970; CODEMIG, 2017). O relatório da CODEMIG (2017) também confirma intercalações de basalto com arenito Botucatu. Diante desses indícios da literatura, realizou-se a micromorfologia dos grãos de areia das amostras do perfil P1, que contém saprólito com características litogenéticas da rocha matriz (basalto da Formação Serra Geral).

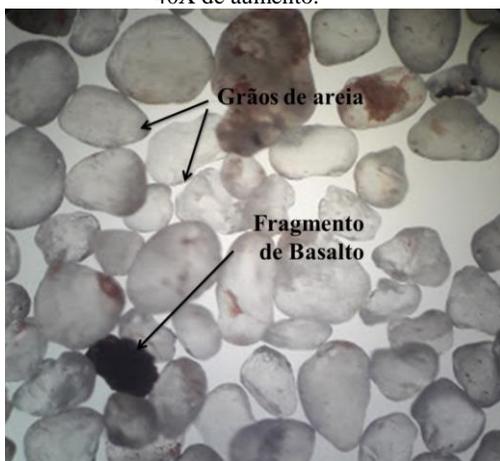
A descrição micromorfológica dos grãos da fração areia grossa do horizonte A do perfil P1 apresenta matéria orgânica em processo de decomposição e grãos de areia de forma arredondada, indicando serem originários da Formação Botucatu. Alguns grãos estão com tons avermelhados devido à incrustação por hematita (Figura 4).

Figura 4. Micromorfologia da areia grossa do perfil P1 horizonte A com luz branca - 40X de aumento.



A micromorfologia também foi realizada no horizonte Cr do perfil 1 e apresentou fragmentos de basalto associados a grãos de areia arredondados, indicando novamente serem provenientes da formação Botucatu (Figura 5).

Figura 5. Micromorfologia da areia grossa perfil P1 horizonte Cr com luz branca - 40X de aumento.



Diante dessas evidências, pode-se dizer que grande parte da fração areia dos solos é proveniente do intemperismo de um conjunto rochoso, rico em sílica e originado a partir do arenito Botucatu intercalado com o basalto da Formação Serra Geral. Entretanto, percebe-se que as percentagens de areia total são maiores no topo dos perfis, decrescendo em profundidade. Isto indica que pode ter ocorrido em sequência ao intemperismo que originou os solos o processo pedogenético de inserção da areia de origem fluvial da Formação Vale do Rio do Peixe (Grupo Bauru), que ocupa a paisagem atual. Durante a gênese dos solos houve o processo de iluviação de grãos finos para os macroporos e/ou dissolvidos com posterior precipitação no interior de suas matrizes em função do nível freático e gradiente hídrico do pedoambiente. Outro processo pedológico que contribuiu para homogeneização dos grãos de areia nos Latossolos da região de Frutal vem da pedoturbação da macrofauna dos solos constituída por cupins e formigas. Os cupins foram notados na descrição de campo, criando nos perfis canais de interação dos horizontes superficiais com os demais horizontes.

CONCLUSÃO

O pH em água indicou alteração no Latossolo Vermelho do perfil P1 por ação de insumos (exemplo: calcário), advindos das atividades antrópicas, que modificam o pH para valores maiores. O Δ pH indicou no Latossolo do perfil P2 a presença dos óxidos de Fe e Al e argila silicatada no Gleissolo (P3), bem como os sítios de cargas negativas nos horizontes superficiais advindas da matéria orgânica.

A gênese do quartzo da fração areia dos solos estudados está fortemente associada à influência do arenito Botucatu. Entretanto, os valores maiores da fração areia nos horizontes superiores possui a contribuição da Formação Vale do Rio do Peixe via processos pedogenéticos, como iluviação e pedoturbação. Assim, a homogeneidade da textura média dos perfis de solo pode ser explicada em conjunto, considerando processos litológicos e pedológicos.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à turma de pedologia 2018 do curso de Licenciatura em Geografia da UEMG/unidade Frutal pelos trabalhos de campo realizado e ao corpo técnico do Laboratório pelo apoio no desenvolvimento das atividades laboratoriais e ao prof. Dr. Thiago Torres Costa Pereira por ceder seu material de campo.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, F. F. M. *Botucatu, um deserto triássico da América do Sul*. Notas Preliminares e Estudos da Divisão de geologia e Mineralogia do DNPM, v. 86, p. 1-21, 1954.
- BARBOSA, et al. *Geologia da região do Triângulo Mineiro*. Boletim DGM/DNPM, 136: 1-140, 1970.
- BORBA-ROSCHER M., et al. Phytoliths as indicators of pedogenesis and paleoenvironmental changes in the Brazilian Cerrado. *Journal of Geochemical Exploration*, 88(1): 172-327, 2006.
- CODEMIG - Governo do Estado de Minas Gerais. *Projeto Triângulo Mineiro- Geologia Regional do Triângulo Mineiro*, 2017. Disponível em: http://www.portalgeologia.com.br/wp-content/uploads/2015/09/frutal_relatorio.zip. Acesso em: 07 mar. 2019.
- CODEMIG - Governo do Estado de Minas Gerais. *Projeto Triângulo Mineiro- Geologia Regional do Triângulo Mineiro*. Relatório Folha Frutal SF.22-X-B-II Escala 1:100000, 2017. Disponível em: http://www.portalgeologia.com.br/wp-content/ploads/2015/09/frutal_relatorio.zip. Acesso em: 07 mar. 2019.
- COUTINHO, et al. *Lavas alcalinas analcimilicas associadas ao Grupo Bauru(Kb) no Estado de São Paulo*, in: Serviço Geológico Nacional, Congresso Latino americano de Geologia, 5, Buenos Aires, *Actas*, 2:185-195, 1982.

CURI, N. e FRANZMEIER, D. P. Topossequence of Oxisols from the Central Plateau of Brazil. *Soil Sci. Soc. AM. J.*, v. 48, p. 341-346, 1984.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. *Manual de métodos de análise de solo*. 2ª Ed. CNPS, Rio de Janeiro, RJ. 1997, 212p. ISBN 85-85864-03-6.

FARIAS, W. M. *Condutividade hidráulica de solos tropicais compactados a hidrocarbonetos da gasolina*. Dissertação de Mestrado, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental. Universidade de Brasília, DF, 2003, 152p.

FERNANDES, L. A. *Estratigrafia e evolução da parte oriental da Bacia Bauru (Ks Brasil)*. Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, SP, Tese de Doutorado, 216p, 1998.

FERNANDES, L. A e COIMBRA, A. M. Revisão Estratigráfica da parte oriental da Bacia Bauru (Neocretaceo). *Revista Brasileira de Geociências*. 30 (4): 717-728, 2000.

FERNANDES, et al. *Estratigrafia dos Derrames de Basaltos da Formação Serra Geral (Ribeirão Preto – SP) Baseado na Geologia Física, Petrografia e Geoquímica*. Geologia USP, Série Científica, São Paulo, 10 (2);73-99, 2010.

IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Manual técnico de pedologia*. 2ª Ed. Rio de Janeiro, RJ. Manuais técnicos em Geociências, nº4, 2007, 316p. ISBN978-85-240-3722-9.

KER, J. C. et al. *Pedologia: Fundamentos*. SBCS, 1ª Ed. Viçosa, MG, 2012, 343p. ISBN 978-85-86504-09-9.

KIEHL, E. J. *Manual de edafologia: relações solo-planta*. São Paulo, SP, Editora Agronômica Ceres, 1979, 262p.

LEPSCH, I. F. *19 lições de pedologia*. São Paulo, SP, Oficina de Textos, 2011, 456p. ISBN 978-85-7975-029-8.

MILANI, et al. Bacia do Paraná. *Boletim de Geociências da Petrobras*, Rio de Janeiro, 15 (2): 265-287, 2007.

MUNSELL SOIL COLOR COMPANY, *Munsell soil color chats*, Munsell color, Macbeth Division of Kollmorgen Corporation, Baltimore, Maryland, USA. 1954, revised 1975.

LUZ, et al. Estágio Atual do Conhecimento sobre Fitólitos no Brasil. *Terra e Didática*, 11(1): 52-64. 2015. ISSN 1980-4407.

PAULA L. M.A. e SILVA, P. C. A formação do mineral opala biogênica nos solos dos solos dos cerradões de Uberlândia. In: *Simp. Nac. Geomorfologia*, 7, 2006. Resumo Expandido, Belo Horizonte, Universidade Federal Minas Gerais. Disponível em: <http://lsie.unb.br/ugb/sinageo/6/1/002.pdf>. Acesso em: 07 mar. 2019.

PIPERNO D. R. The Status of Phytolith Analysis in the American Tropics. *Journ. World Prehist.*, 5(2): 155-191, 1991.

SCHERER, C M. S. Preservation of Aeolian genetic units by lava flows in the lower Cretaceous of the Paraná Basin, Southern Brazil. *Sedimentology*, v. 49, p. 97-116, 2002.

INTERVENÇÕES URBANAS NA CIDADE DE FRUTAL (MG): A REVITALIZAÇÃO DA AVENIDA JUSCELINO KUBITSCHKE

Adriano Reis de Paula e Silva
Lidiane Aparecida Alves
Vitor Ribeiro Filho
Kelle de Jesus Soares
Eliana Gomes de Paula e Silva

INTRODUÇÃO

No período contemporâneo o processo de urbanização tornou-se mais acelerado e, na primeira década dos anos 2000, a taxa de urbanização mundial ultrapassou 50%, com previsão de que para o ano 2050 esta porcentagem seja de 80%. Ao considerar que a população mundial tornou-se predominantemente urbana e tendo como referência o protagonismo das cidades no século XXI, Leite (2012) chama a realidade de “Planeta Urbano”, situação que implica em grandes desafios e oportunidades para tornar os espaços urbanos mais alinhados com os propósitos da sustentabilidade podendo, por conseguinte contribuir com o enfretamento de questões globais como o desrespeito dos direitos inalienáveis dos cidadãos como a infraestrutura e o saneamento básico, a mobilidade urbana, que comumente dificulta a locomoção e, por extensão, o acesso a certas áreas e equipamentos urbanos, sobretudo da população mais pobre residente nas periferias urbanas, as mudanças climáticas e o surgimento/aumento de doenças não transmissíveis que afetam a população das cidades de diferentes regiões do mundo que cresceram de modo rápido e desorganizado.

Autores como Jan Gehl (2010) e Carlos Leite (2012), entre outros, acreditam que a saída para o alcance de um mundo mais sustentável, justo e democrático encontra-se nas cidades, sendo várias as possibilidades de medidas de acordo com as características locais e com foco nos responsáveis pelas ações. No entanto, cabe

Pesquisas sobre o triângulo mineiro: uma contribuição interdisciplinar

Marcela Fernanda da Paz de Souza (org.) | 107

destacar que por mais diferentes que sejam as ações, elas têm como base os princípios da eliminação de barreiras com vistas ao alcance da inclusão, seja nas atividades sociais, econômicas ou culturais.

Nesse sentido, ressalta-se a importância do processo de planejamento urbano, cuja missão é pensar um modelo de cidade que seja convergente com as novas demandas da vida urbana, mas, sobretudo, que busque a construção de uma cidade para as pessoas e, por conseguinte sustentável. Essa é uma situação que parece óbvia, porém é desafiadora, pois quando se observa a execução de planos, a princípio, contemplando tais pressupostos, devido às mudanças e adaptações por vários motivos, ou mesmo ineficiência no processo de gestão, o resultado final de muitas obras e serviços realizados mostram-se desastrosos. Conforme destaca Leite (2012, p. 138) as boas práticas e, por conseguinte, resultados eficazes, requerem a “atuação conjunta da sociedade civil organizada, do setor corporativo e, obviamente, da atuação pública republicana e eficiente, certamente o maior gargalo em países como o Brasil”.

O artigo tem como objetivo analisar as transformações da Avenida Juscelino Kubistchek em Frutal (MG), considerando tanto o processo de revitalização, quanto a especialização desta via nas atividades de comércio e serviços voltados para a agropecuária. Por conseguinte, cabe compreender a importância deste eixo comercial para a cidade, historicamente marcado por problemas infraestruturais que não foram resolvidos adequadamente com a implantação do projeto de intervenções, haja vista discordâncias na proposição do plano e na concretização do projeto.

Para o alcance do objetivo proposto, os procedimentos metodológicos basearam-se na revisão da literatura para dar suporte teórico na análise da temática; a pesquisa documental foi importante como subsídio de material iconográfico e cartográfico, artigos e registros jornalísticos, dos arquivos de órgãos públicos e instituições privadas, e as visitas *in loco* com vistas a coletar dados e informações com agentes sociais para compreender os processos de transformações da cidade de Frutal e de forma específica da Avenida Juscelino Kubistchek.

Espera-se que as considerações realizadas neste texto, sobretudo sobre a necessidade de ações que busque pela construção de uma cidade para pessoas e que preze pelos princípios do planejamento, gestão urbana e da sustentabilidade. Assim, a cidade a ser o nosso habitat, lugar de encontro, boa para caminhar e para pedalar, a partir do resgate do espaço público como um lugar agradável para as pessoas, sirvam de estímulo para futuras discussões e pesquisas que abordem o processo de planejamento e intervenções urbanísticas nas cidades. Afinal, qual a cidade que ambicionamos?

TRANSFORMAÇÕES DO/NO ESPAÇO INTRAURBANO

Os diferentes usos do espaço correspondem à materialização de práticas socioespaciais, definidas pelas lógicas e estratégias ligadas a divisão territorial do trabalho, do modo de produção de cada contexto histórico, sendo que para a compreensão das mesmas, é requerido o entendimento da dinâmica da sociedade na qual está inserida. Conforme ressalta Villaça (2001, p. 46-47), a relação espaço/sociedade deve ser vista a partir de um par dialético. Essa perspectiva é adotada por Lefebvre, Soja, Harvey e Gottdiener, por exemplo, e, talvez seja a mais correta, ao considerar que o espaço expressa as relações sociais, do mesmo modo que reage sobre elas.

Em perspectiva semelhante, Castells (1983) destaca que os elementos de produção, consumo, troca e gestão, juntamente com sua disposição no espaço, explicitam funções e inter-relações no espaço urbano. Para o autor, toda sociedade concreta, portanto, forma social, pode ser interpretada por meio da articulação histórica de vários modos de produção. As formas urbanas seriam, desse modo, os resultados da organização física dos elementos que compõe a cidade.

Os agentes produzem, consomem e conferem dinamicidade ao espaço urbano. Suas ações não são neutras, ou seja, mesmo munidas por regulamentação legal para as mesmas; os proprietários dos meios de produção e fundiários e os promotores imobiliários vão servir basicamente ao propósito da classe dominante; o espaço urbano é utilizado para tal fim, de modo que as ações dos proprietários podem

ser efetivadas por meio de corporações e por causas externas como, por exemplo, as oscilações na taxa de lucro de determinada empresa (CORRÊA, 1995).

Neste sentido, existe uma diversidade de formas na cidade que podem ser definidas segundo as características e os serviços de cada setor e as trocas entre eles. Há uma especialização espacial a partir de diferentes usos do espaço, que constitui o que chamamos de estrutura urbana, produzindo, assim, certa ordem espacial no tecido urbano.

As cidades e seus espaços internos apresentam-se em constante movimento segundo os valores adotados pela sociedade: seja considerando os interesses individuais ou de determinado segmento, ou segundo os interesses da coletividade materializados nas ações de planejamento urbano. Conforme destaca Leite (2012) ao considerar o potencial das cidades para a promoção do desenvolvimento sustentável:

As cidades se reinventam. Afinal, elas não são fossilizadas: as melhores cidades aquelas que continuamente sabem se renovar, funcionam similarmente a um organismo – quando adoecem, se curam, mudam. Os projetos urbanos de porte devem instrumentalizar a regeneração urbana dos vazios centrais. O redesenvolvimento destes territórios representa voltar a cidade para dentro. Refazê-la, ao invés de expandi-la. Compactá-la. Deixá-la mais sustentável é transformá-la numa rede estratégica de núcleos policêntricos compactos e densos, otimizando infraestruturas e liberando territórios verdes. (LEITE, 2012. p. 14).

Considerando a evolução na forma de pensar a estrutura urbana a partir do final do século XX, nomeadamente entre as décadas de 1960 e 1970, emergem críticas e movimentos que buscam superar os pressupostos do urbanismo moderno e a estrutura dispersa “sprawl” a ele associado que implicou em problemas sociais e ambientais. Do mesmo modo, destacam-se as contribuições de Jane Jacobs, em seu livro “A Morte e Vida de Grandes Cidades” (1961), em que critica a estrutura de cidade que não considera prioritariamente as pessoas.

Neste sentido, cabe ainda destacar a questão da acessibilidade e mobilidade urbana, sendo que a primeira diz respeito ao acesso do indivíduo em se movimentar, locomover e atingir o destino desejado em quaisquer atividades da vida diária na cidade (RIBEIRO FILHO, 2017). Por sua vez, a mobilidade pode ser entendida como a facilidade dos deslocamentos das pessoas, de bens e serviços no espaço urbano, sendo o resultado da interação entre os fluxos de pessoas e bens com a cidade (VASCONCELLOS, 1988). Embora não sejam sinônimos, mobilidade e acessibilidade são complementares e articuladas entre si.

As condições adequadas de acessibilidade e mobilidade urbana são fundamentais para uma cidade inclusiva, que preconiza a qualidade de vida e possibilite que as pessoas tenham acesso pleno ao espaço urbano com autonomia, ou seja, vida independente. Além dos transportes motorizados destacam-se, sobretudo, as calçadas, especialmente importantes para os deslocamentos a pé, e as ciclovias, relevantes para o deslocamento dos ciclistas como condições indispensáveis para a acessibilidade e mobilidade.

Atualmente, Jan Gehl, seguidor de Jane Jacobs, é um conhecido defensor da necessidade de criação de cidades para as pessoas e a mobilidade sustentável, onde a escala humana seja a prioridade. De acordo com Gehl (2010), primeiro modelamos as cidades e então elas nos modelam, o arquiteto ressalta que mais do que dar atenção à forma, a arquitetura precisa ajudar a criar o melhor habitat para o *Homo sapiens*, considerando uma escala geográfica de “cinco quilômetros de distância no máximo” e não a de fazer de cima e com obsessão pela forma, em uma escala geográfica “de um helicóptero”, pois as características do espaço têm grandes influências em nosso comportamento e estilo de vida. Portanto, o pressuposto básico é pensar as cidades onde sejam possíveis atividades da cotidianidade como andar, sentar, praticar esportes ou ir de bicicleta ao trabalho, ou seja, que haja prazer em crescer, trabalhar e envelhecer.

Isto não é nada novo, mas um paradigma que deve ser retomado com base nos antigos assentamentos urbanos, haja vista o

esquecimento pelos planejadores em meados do século XX, quando do modernismo e da difusão das cidades para os automóveis, de que ao pensar as cidades a ordem deve ser: “Primeiro vida, depois espaços, depois edifícios”.

Destaca-se como exemplo o livro “New City Life” (2006) publicado por Jan Gehl e outros planejadores dinamarqueses, Lars Gemzøe e Sia Karnaes, que explica como construir cidades vivas, seguras, sustentáveis e saudáveis, que sejam lugar de encontro, boa para caminhar e para pedalar, a partir do resgate do espaço público como um lugar agradável ao convívio de pedestres e bicicletas, e sem o domínio do carro.

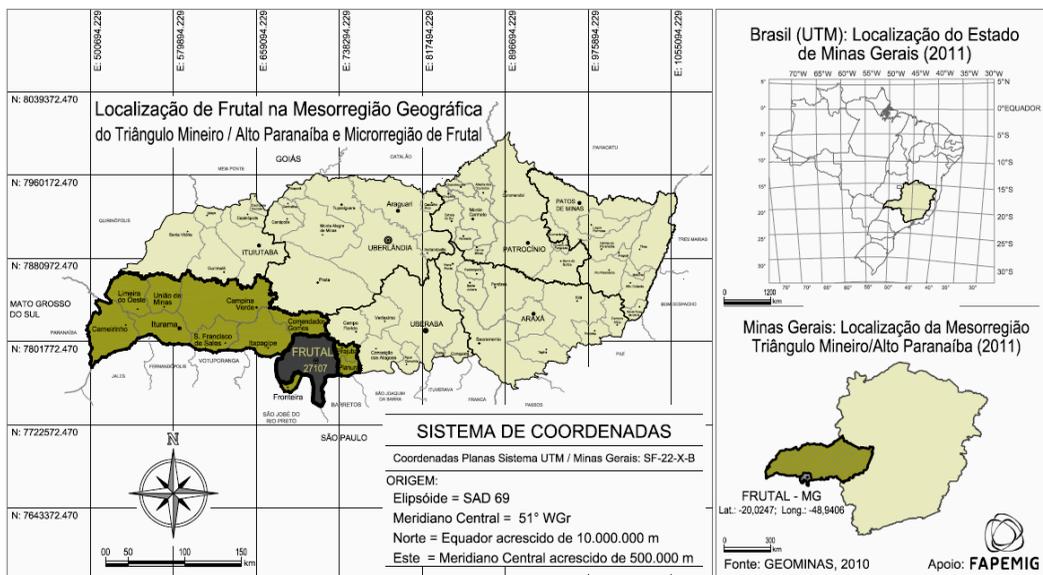
Os maiores desafios das cidades contemporâneas devem superar como as questões ambientais, a mobilidade, a segurança, etc., também perpassam pelo cumprimento dos princípios citados Ghel (2010), que têm intrínsecos valores como a inclusão e a democracia.

O CASO DA AVENIDA JUSCELINO KUBITSCHEK EM FRUTAL-MG

A modernização agrícola teve forte influência nas dinâmicas econômica, territorial, social e ambiental de Frutal, cujas mudanças podem ser percebidas nos padrões de organização do comércio da cidade, principalmente na Avenida Juscelino Kubitschek (Avenida JK) que se destaca como eixo especializado a atender as demandas do campo.

O município de Frutal possui área territorial de 2.427,0km², localiza-se na Microrregião de mesmo nome, na Mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, situa no entroncamento das rodovias BRs 153, 262, 364 e MGs 255, 427 e 455 e faz divisa administrativa com o estado de São Paulo (Mapa 1). Dista 618km da capital Belo Horizonte, 614km de Brasília, 175km de Uberlândia, 138km de Uberaba, 78km de Barretos-SP, 110km de São José do Rio Preto-SP e 161km de Ribeirão Preto-SP, centros com que este município mantém relações sociais e econômicas.

Mapa 1- Frutal - localização do município (2012).



Fonte: GEOMINAS, 2010. Org.: Reis de Paula, 2011.

A Avenida Juscelino Kubitschek consiste em uma das principais avenidas de Frutal. Ela transformou-se num importante eixo de circulação e articulação do e no espaço intraurbano, ligando os bairros periféricos ao centro da cidade, sendo que a ocupação comercial desse eixo ocorreu de forma gradativa, durante as décadas de 1980 e 1990, segundo certa especialização das atividades de comércio e serviços, sendo atualmente a principal e mais movimentada avenida da cidade.

O mapa 2 representa um recorte da Avenida JK, eixo urbano que liga o centro da cidade a rodovia BR-364. A Avenida JK foi construída na década de 1970 e duplicada em 1985. A partir de então inicia um crescimento da cidade no sentido da rodovia, ainda que o campo de pouso funcionasse como barreira para a expansão da malha urbana nessa direção.

A Avenida JK, após o cruzamento com a Rua Uberlândia, e Praça José Maluf, até o Centro de Frutal, denomina Avenida Eivaldo

Lodi, a qual não foi considerada neste texto, posto que ela concentra, sobretudo, as lojas de departamento, venda de carros, farmácias, lojas de materiais de construção, comércio varejista etc.

Já a Avenida JK, objeto de análise, consiste em um eixo com a maioria das atividades comerciais voltadas para o atendimento do agronegócio localizadas em Frutal, tais como oficinas, fornecedoras de insumos, fertilizantes¹ e máquinas agrícolas², autopeças, revendas de veículos automotivos, agroferragens, além de outras empresas assemelhadas ou de serviços e das distribuidoras de bebidas ou mercadorias. Podendo considerá-la como um eixo especializado em atender as demandas do campo. Destaca-se ainda que nesta avenida existem duas empresas especializadas na produção e comercialização do Abacaxi, a Imperial Frutal Ltda e a JCM Produção e Comércio de Frutas. Tais empresas oferecem serviços especializados na compra e venda desses frutos, atendendo os abacaxicultores de Frutal e região.

¹ A empresa CORAGRO (Coragro Comércio e Representações Agrícolas Ltda) tem se destacado neste segmento e no armazenamento e transporte de commodities agrícolas. As empresas CORAGRO Armazéns e CORAGRO Logística iniciaram as suas atividades em 1984 e atuam na revenda de insumos agrícolas, fertilizantes, sementes e defensivos, além de oferecer assistência aos agricultores, desde o plantio até a colheita, com uma equipe técnica especializada.

² Como a Jhon Deere – Maqnelson, a Valtra e a Massey Ferguson.

A COOPERCITRUS³ (Cooperativa de Produtores Rurais), oriunda do Noroeste Paulista e fundada em 1976 pela fusão de duas cooperativas já existentes, também se localiza na Av. JK desde julho de 2008; além da CAPEZOBE (Cooperativa Agropecuária da Zona de Bebedouro), de Bebedouro (SP), e da CAPDO (Cooperativa Agrária dos Cafeicultores D'Oeste de São Paulo), de Monte Azul Paulista (SP). As atividades destas cooperativas estão voltadas para o fornecimento de insumos, implementos e máquinas agrícolas.

A forma espacial da Avenida JK, sua facilidade de acesso pelas BR-364 e BR-153, combinado com a diversidade de atividades voltadas para o setor agroindustrial, atrai os agropecuaristas da zona rural de Frutal, mas também consumidores oriundos de centros mineiros menores e vizinhos do município como Campina Verde, Comendador Gomes, Pirajuba, Campo Florido, Itapagipe, Fronteira e Planura, no Baixo Vale do Triângulo, além da cidade de Colômbia (SP) e do distrito de Laranjeiras (SP). A importância da Avenida Juscelino Kubistchek para o agronegócio na cidade de Frutal e região é reconhecida pelos empresários que destacam a localização estratégica da Avenida, a qual facilita a entrada e saída de clientes, produtos e fornecedores, viabilizando agilidade e ganho de tempo.

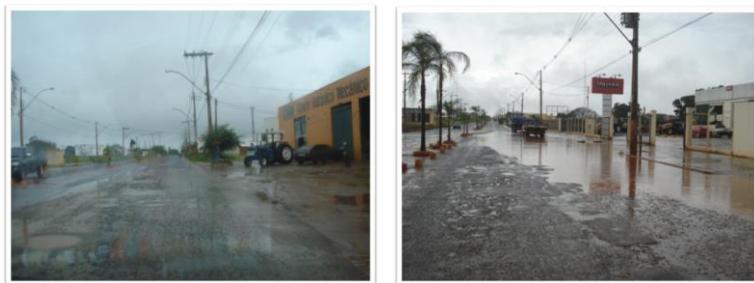
Deste modo, a Avenida Juscelino Kubitschek é ponto de referência, pois, está localizada em um importante entroncamento logístico que facilita todo o processo de escoamento e abastecimento de mercadorias, além de ser a entrada e saída da cidade o que a torna referência tanto para a população quanto para os empresários.

No entanto, esta avenida ainda apresenta vazios urbanos, afinal sua ocupação foi intensificada após 2008. Além disso, a infraestrutura necessita de intervenções, pois não possui escoamento de água e o seu asfalto está em condições precárias. Observa-se na Foto 1 que, no período de chuvas, a circulação de veículos fica

³ Com abrangência em mais de 500 municípios dos Estados de São Paulo e Minas Gerais, a Cooperativa possui mais de 20 mil produtores rurais associados.

prejudicada, causando transtornos para pedestres, veículos e comerciantes.

Foto 1 - Avenida JK próximo à BR-364 – problemas na drenagem urbana (2011).



Fonte: Reis de Paula (2011).

Em 2011 o governo municipal elaborou um projeto de revitalização abrangendo uma extensão de 1600m da Avenida JK, entre a Rua São Francisco de Sales, no Bairro Progresso e a Rua Porto Alegre, no Bairro Jardim Brasil. O objetivo era implantar a drenagem pluvial, recuperar do leito carroçável e abrir vias para melhorar o fluxo de mercadorias e pessoas. O recurso requerido ao BDMG (Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais), por meio do Departamento de Infraestrutura e Fundos de Desenvolvimento, que contemplava as modalidades de Saneamento Básico, Mobilidade Urbana e Drenagem Urbana, exigia a apreciação do poder legislativo de Frutal para contratação do NOVO SOMMA URBANIZA em atendimento à Lei de Responsabilidade Fiscal (LC 101). Contudo, os vereadores não julgaram como importante esse projeto que envolvia mobilidade urbana e revitalização pela inclusão de ciclovia, pista de caminhada e reservas (bolsões) para estacionamento na Avenida JK.

A urgência de mudanças na Avenida JK, que era questão de interesse público e do cenário político em Frutal, trouxe uma nova visão das políticas públicas do município, principalmente em relação ao planejamento e desenvolvimento urbano da cidade, de tal maneira no dia 4 de junho de 2014, foi assinada a ordem de serviço que autorizava o início das obras de revitalização da Avenida JK em

Frutal (MG), na gestão do prefeito Mauri José Alves⁴ (FRUTAL, 2016).

Durante sua campanha, o prefeito tinha como um dos seus objetivos no plano de governo, revitalizar a avenida por meio de um projeto urbanístico para o município. De acordo com João de Deus Braga Junior⁵, “a remodelação da Avenida JK deu-se pela proposta da modernidade, características relevantes ao princípio das cidades do Século XXI, que busca a mobilidade urbana como um conceito essencial em seu desenvolvimento”. Ele ainda destaca que: “Além, de ser uma das principais avenidas-eixo de acesso à cidade, traz consigo uma identidade estritamente comercial ao longo de seu percurso, sendo que em sua revitalização o objetivo foi sanar os problemas que vinha há décadas, sendo deterioradas pelo cansativo uso e progresso urbano”.

O projeto apresentado pela Prefeitura de Frutal (2014) tinha como objetivo transformar a Avenida JK em uma via moderna e atraente para quem fizesse o acesso à cidade por lá, pedestres, ciclistas e demais veículos motorizados e para os moradores que se deslocam diariamente por esta via. As intervenções pensadas visavam promover uma revitalização melhorando o fluxo de veículos, incluindo os pesados para carga e descarga, bem como promovendo a mobilidade e acessibilidade com a proposta de

⁴ Mauri José Alves – Graduado em Economia pela UNIUBE-Universidade de Uberaba- MG. Mauri José é empresário do ramo agrícola na cidade de Frutal-MG e foi eleito prefeito desta cidade no ano de 2013. O projeto de revitalização foi executado durante seu mandato.

⁵ João de Deus Braga Júnior – Graduado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de Uberaba - UNIUBE. E graduando em Engenharia Civil na Faculdade de Barretos – FEB. João de Deus foi nomeado Secretário Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano na prefeitura municipal de Frutal na gestão do prefeito Mauri José Alves 2013/2016. Ele também foi o responsável pela execução do projeto de revitalização da Avenida JK.

ciclovias, calçamentos e travessias elevadas. As medidas planejadas fundamentavam no conceito de sustentabilidade, preocupando com mobilidade urbana e acessibilidade, com a proposta de implantação de uma ciclovia para todo o trecho, incluído a calçada lateral para acesso ao comércio e servindo como pista de caminhada para a população, além da utilização de materiais que pudessem colaborar com a permeabilização das águas das chuvas, bem como, considerando o fluxo dos veículos, foi proposto retornos exclusivos em pontos específicos.

A Figura 1 retrata o modelo urbanístico planejado pelos engenheiros responsáveis pelo projeto, todas as características foram pensadas a fim de atender as expectativas da sociedade que há tempos cobrava investimento em infraestrutura naquele local que é referência, principalmente, para o comércio voltado ao agronegócio.

Figura 1 – Frutal (MG): Avenida JK Projeto de Revitalização

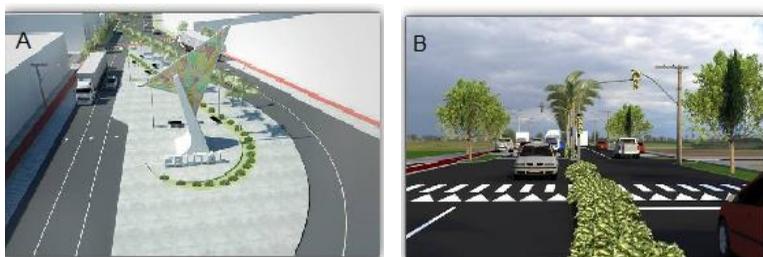


Fonte: Reis de Paula, 2014.

Porém, a obra não foi executada como projetada, sendo inúmeros pontos que não foram executados como esboçado, entre alguns se destacam: O sistema de drenagem da água pluvial com problemas na sua execução, principalmente em consonância com o greide da via para o escoamento natural até as bocas de lobo implantadas; os bolsões de estacionamento inacabado, às vezes com o contorno de meio-fio e sarjeta diferentes do proposto no projeto, inclusive, faltou à devida atenção com relação ao escoamento das

águas de chuvas nestes recuos; travessia elevada construída fora dos padrões técnicos, sem respeitar medidas previstas em projeto, ficando cada uma com elevação diferente, o que gera incomodo aos motoristas que passam por esta avenida. Não implantaram a ciclovia, deixando apenas uma calçada com várias barreiras que dificultam o deslocamento dos pedestres. Ademais, não instalaram a sinalização de trânsito, vertical, horizontal e na ciclovia, como previsto no projeto, não executaram o tóten no trevo de entrada da cidade, no final da ciclovia, como mostra a Figura 2, esboço projeto original, onde seria uma homenagem ao nome da cidade e sua vocação para as atividades agropecuárias, espaço que também poderia ser uma praça, onde encontros seriam promovidos e além de servir como cartão postal para fotografias.

Figura 2 – Frutal (MG): Modelo Urbanístico proposto para a Avenida JK – Tóten



Fonte: Reis de Paula, 2014.

A realidade da obra após a execução é retratada na Foto 2, que evidencia uma proposta alterada e bem diferente daquilo que estava esboçado no projeto elaborado, com conceitos urbanísticos sustentáveis, sendo que as justificativas para as falhas por parte dos representantes da administração pública, fundamentam na ocorrência de surpresas e contratemplos como os imprevistos orçamentários que impediram a conclusão efetiva e/ou exigiu adaptações do projeto durante a execução da obra. Há que se considerar ainda que, o fato de que o projeto foi proposto em uma gestão e implantado em outra, pode ter acarretado em alterações, de modo que o resultado final foi diferente. Diante deste contexto fica evidente que, seja por

problemas de gestão e controle ou por falta de uma equipe técnica qualificada para acompanhar a execução da obra, pois aparentemente muitas situações foram resolvidas sem conhecimento técnico, sem a devida preocupação com a qualidade e controle das execuções, o resultado das intervenções é uma obra mal-acabada, sem a devida responsabilidade pública. Deste modo, o que era a oportunidade de implantar um projeto que zelava pela mobilidade e acessibilidade, conceitos inovadores para a cidade do porte de Frutal na verdade ficou como um marco de falta de gestão pública e desrespeito com os modais não motorizados na cidade, ciclista e pedestre.

Foto 2 – Frutal (MG): Avenida JK após projeto de revitalização – ausência do Totten (2017)



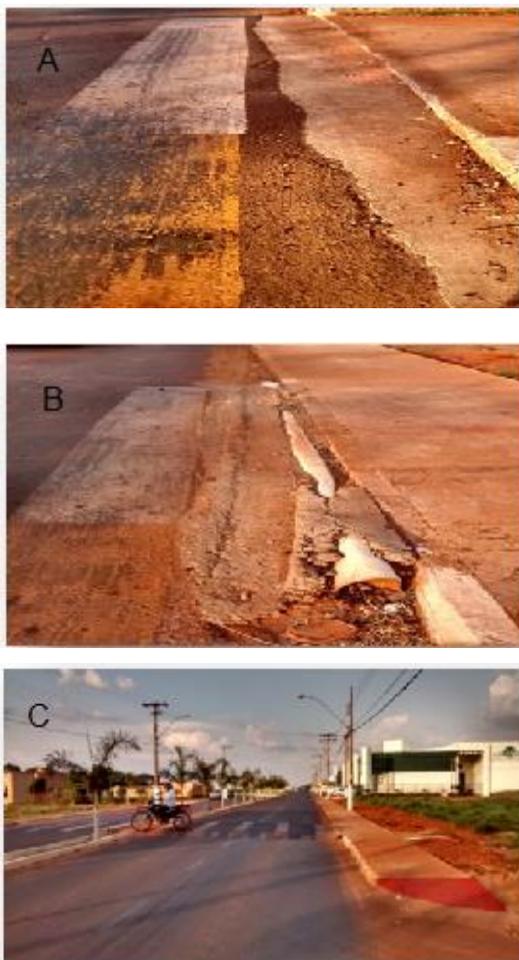
Fonte: Soares (2017).

Ao comparar o que foi planejado (figuras 1 e 2) com o que foi executado (foto 2) na Avenida JK, nota-se que não foram realizadas as medidas necessárias para a revitalização efetiva da via e não foi dada a devida atenção às questões de mobilidade e acessibilidade urbana.

Com os levantamentos por meio do trabalho de campo, foram identificados vários problemas (Foto 3) entre eles, má qualidade de material usado na obra, canos expostos, lixo, mau acabamento no entorno do meio fio, as travessias elevadas e rampas construídas fora de padrões técnicos. Não foi executado o projeto de sinalização, tão importante para orientações do trânsito no local, além disso, os retornos ficaram distantes e mal-acabados, o que induz os condutores a realizarem retornos proibidos por cima do canteiro central que não

recebeu a jardinagem prevista. Também não foram concluídos os bolsões de estacionamento, o sistema de drenagem e escoamento das águas das chuvas ao longo de toda via.

Foto 3 – Frutal (MG): Avenida JK após projeto de revitalização – precariedade da obra (2017).





Fonte: Soares (2017)

A foto 4 mostra outro ponto negativo, pois não foi construída a ciclovia, o que obriga os ciclistas a transitarem pelas vias de acesso de veículos, também é nítido que a calçada lateral da avenida é mal-acabada e não contém nenhum tipo de sinalização que indique se a área é destinada aos pedestres ou ciclistas, fazendo com que haja confusão sobre o acesso daquele local.

Foto 4 – Frutal (MG): Avenida JK após projeto de revitalização – ausência de ciclovia (2017).



Fonte: Soares (2017)

Diante do exposto, é nítido que as intervenções na Avenida Juscelino Kubitschek não foram satisfatórias, pois, apenas amenizou alguns problemas de infraestrutura. Entende-se que o

poder público foi ineficiente, uma vez que idealizou um projeto grandioso, mas não conseguiu implantar as melhorias do projeto de revitalização, talvez por falta de fiscalização e melhor acompanhamento técnico, o fato é que ocorreram deficiências no processo de planejamento, organização, gestão, controle e execução, talvez por falta de técnicos efetivos no quadro de funcionários da prefeitura ou por falta de experiências com obras de maior porte na cidade. Conseqüentemente, o resultado foi uma obra mal-acabada e totalmente fora dos padrões de mobilidade e acessibilidade urbana.

Ainda que, considerando o estado anterior da Avenida JK, as intervenções tenham promovido melhorias no tráfego, resolvido o problema da drenagem e amenizado outros problemas de infraestrutura que a via possuía, é impossível relevar as graves falhas na execução do projeto, como as relacionadas à questão da acessibilidade e da mobilidade. Neste sentido, destaca-se que nem a sinalização está de acordo com os padrões técnicos.

Avalia-se que a sociedade frutalense precisa se mobilizar e cobrar mais do poder público que por sua vez tem o dever de cumprir com seu papel e dar uma resposta imediata à sociedade. Em análise, a administração pública de Frutal se quer foi capaz de executar a obra sem dialogar com os moradores, comerciantes e demais envolvidos na intervenção urbana da Avenida JK. O resultado dessa obra demonstrou que o poder público não entendeu a proposta do projeto idealizado para Frutal e nem da importância da relação campo-cidade para o comércio local, o que denota uma falta de interesse pela causa pública.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Avenida JK desempenha um papel fundamental, interligando a cidade aos principais centros urbanos da região, sendo que por estar localizada em um entroncamento de rodovias importantes como a BR 364, a avenida apresenta uma logística estratégica, atraindo empresas ligadas ao agronegócio. A partir dos anos 2000, em decorrência da expansão das atividades agropecuárias

na região de Frutal, a Avenida JK teve sua dinâmica comercial transformada, com a chegada de diversas empresas de transportes, suplementos agrícolas, maquinários e oficinas.

Todavia, a despeito de sua posição estratégica, a partir da intensificação da ocupação da Avenida JK, ficou evidente a necessidade de intervenções em sua infraestrutura, haja vista a ausência de escoamento pluvial, as condições precárias do asfalto, entre outros problemas. Neste contexto, a oportunidade para a administração pública executar o projeto de revitalização desta Avenida, em conformidade com os princípios de sustentabilidade, considerando a construção de um espaço para as pessoas com condições de mobilidade e acessibilidade adequadas, conforme foi proposto um plano, com implantação de ciclovia, travessia elevada, pisos permeáveis, retornos planejados etc., foi, em grande medida desperdiçada, pois, pode-se apontar várias falhas nas intervenções concretizadas nesta via.

Dentre os problemas destacam-se aqueles relacionados às ações de infraestrutura inacabadas como asfaltamento, falta de sinalização, a não implantação da ciclovia, a falta de identificação dos retornos e de conclusão dos bolsões de estacionamentos, entre outros, que trazem transtornos a população local, aos comerciantes e clientes das atividades de comércio e serviços localizadas nesta via.

Por fim, considerando as intervenções urbanísticas voltadas para a revitalização urbana, reitera-se a importância de um processo de planejamento eficiente que seja adequado, tanto no sentido de conduzir a uma valorização imobiliária e social da área, quanto como possibilidade de ampliar o usufruo desses espaços por toda a população. Desta forma, independente do tamanho da cidade, as ações de planejamento e gestão são basilares para a melhoria dos espaços urbanos, inclusive para evitar a emergência de problemas futuros. Neste sentido, reforça a relevância de que cada local pense em suas estratégias de longo tempo, participativas e multisetoriais, com vistas ao alcance de cidade melhores para se viver.

REFERÊNCIAS

- CASTELLS, M. *A questão urbana*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- CORRÊA, R. L. *O espaço urbano*. 3ª ed. São Paulo: Ática, 1995.
- FRUTAL. Prefeitura Municipal, 2014. *Memorial descritivo e especificações técnicas: Revitalização urbanística e recuperação pavimentação asfáltica da Avenida Juscelino Kubistchek*. Frutal, MG. 2014.
- FRUTAL. Prefeitura Municipal. *2016 - Revitalização da Avenida Juscelino Kubistchek*. Disponível em: <http://www.frutal.mg.gov.br/pdf/Noticias/autorizado-o-inicio-de-obras-de-revitalizacao-da-avenida-jk.pdf>. Acesso em: 24 jan. 2014.
- GAETE, C. M. *12 critérios para determinar um bom espaço público. Plataforma urbana*, 12 abr. 2013. Disponível em: <http://www.plataformaurbana.cl/archive/2013/04/22/12-criterios-para-determinar-un-buen-espacio-publico/>. Acesso em: 24 jan. 2014.
- GEHL, J. *Cities for people*. Washington, IslandPress, 2010. http://ceu-ectp.eu/index.php?option=com_content&view=article&id=85&Itemid=118. Acesso em: 24 jan. 2019.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censos agropecuários: 1970 e 2010. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 22 jul. 2012.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censos demográficos: 1950; 1960 e 1970 - 2010. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 12 mai. 2012.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Cidades @*. Disponível em: <http://www.ibge.com.br/>. Acesso em: 18 jan. 2019.
- JACOBS, J. *Morte e vida de grandes cidades*. Martins Fontes, São Paulo. 2000.

LEITE, C. *Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano*. Bookman, Porto Alegre, 2012.

RIBEIRO FILHO, VITOR; COSTA, E. M. ; ALVES, L. A. *Mobilidade e Acessibilidade na Construção de uma Uberlândia Acessível e Saudável*. In: Beatriz Ribeiro Soares; Nuno Marques da Costa; Samuel do Carmo Lima; Eduarda Marques da Costa. (Org.). *Construindo cidades saudáveis: utopias e práticas*. 1ª ed. Uberlândia (MG): Assis Editora, 2017, v. 2, p. 353-380.

VASCONCELLOS, E. A. *Transporte Urbano, espaço e equidade: análise das políticas públicas*. São Paulo: NetPress, 1988.

VILLAÇA, F. *Espaço intra-urbano no Brasil*. São Paulo: Studio Nobel; FAPESP: Lincoln Institute, 2001.

O PONTAL DO TRIÂNGULO MINEIRO: DINÂMICA E CENTRALIDADE DE FRUTAL (MG) E SUA HINTERLÂNDIA

Dr. Vitor Ribeiro Filho¹
Dra. Letícia Parreira Oliveira²

INTRODUÇÃO

O Pontal do Triângulo Mineiro, assim denominado há tempos e já mencionado pelo IBGE em 1959, tem seu significado vinculado à delimitação territorial da porção oeste do Triângulo, compreendendo as microrregiões de Frutal (MG) e Ituiutaba (MG), as quais se encontram no limite dos rios Paranaíba e Grande, na divisa com os estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul e Goiás. Pela perspectiva etimológica, *Pontal* é uma palavra composta de “ponta” + “al”, sendo a primeira parte da palavra latina *Puncta*, que passa a ideia geográfica de encontro de extremidades conexas no formato de uma ponta. O sufixo “al”, que vem no final da palavra,

¹ Instituto de Geografia. Universidade Federal de Uberlândia. Pesquisador dos Grupos de Pesquisas. Observatório das Cidades e Construindo Território e Cidades Saudáveis.

² Possui graduação (Licenciatura e Bacharelado) em Geografia pela Universidade Federal de Uberlândia - Faculdade de Ciências Integradas do Pontal. É mestre (2015) e doutora (2019) pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia com a realização do estágio doutoral (2016-2017) no Instituto de Geografia e Ordenamento Territorial (IGOT) da Universidade de Lisboa. Apresenta experiência nas áreas de Geografia, com ênfase em Geografia Urbana, sendo atualmente docente da Escola Estadual Agrotécnica Afonso de Queiroz em Patos de Minas (MG). Realiza pesquisas no âmbito do planejamento urbano e regional, ensino em Geografia e análises socioeconômicas.

tem origem no latim *Alis*, comum em várias palavras, denominando com frequência o sentido de grandeza, relação ou coletividade.

Portanto, pontal é uma terminologia muito utilizada para denominar regiões que, para além do encontro de terras com o mar ou rios, estão no limite com outras divisões territoriais e/ou outros estados como, por exemplo, o Pontal do Paranapanema, no estado de São Paulo. Como local de fronteira, cercado das questões atreladas à formação socioespacial por meio dos conflitos étnicos, de interesses locais e das governanças, das elites e dos indígenas, a frente de expansão foi incompatível ao processo de desenvolvimento ocorrido na região paulista, como trata Davim e Künzli (2005).

Dessa forma, discutir a realidade da Mesorregião do Triângulo Mineiro, com foco no Pontal, é essencial, pois ela se insere nesses preceitos como importante região no estado de Minas Gerais e, conseqüentemente, no contexto da urbanização brasileira com estudos e pesquisas recentes. Por conseguinte, entender as dinâmicas socioeconômicas e espaciais das cidades das Microrregiões se torna fundamental para analisar e avaliar a organização dessa Mesorregião, visto que essas apresentam distinções quanto à estrutura e forma e função (Santos, 1985).

Assim, a Microrregião Geográfica de Frutal (MG) vem se alterando, sobretudo nos processos de urbanização, da relação campo-cidade, de desenvolvimento populacional e de relações espaciais, devido às modificações recentes realizadas por agentes econômicos, por exemplo, pela implantação de empreendimentos públicos e privados, em especial pelas atividades ligadas à agropecuária e ao agronegócio.

Diante disso, a presente pesquisa contribui na escala da Mesorregião do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (MG), já que trata da formação das cidades da região do Pontal. Desta forma, a escolha pelo recorte territorial se justifica por ser uma Microrregião inserida no Triângulo Mineiro e está localizada na divisa do estado de Minas Gerais com São Paulo. Portanto, há dinâmicas que proporcionam e instigam análises contemporâneas direcionadas a centralidade urbana

e as relações vinculadas à modernização do campo, as quais se enquadram nos objetivos abordados no capítulo.

A metodologia proposta para a pesquisa perpassou pelo levantamento bibliográfico sobre o tema estudado, evidenciando a necessidade de se conhecer melhor o que já se tem pesquisado e publicado sobre o assunto, a fim de ter mais informações e ampliar os estudos sobre o Pontal do Triângulo Mineiro. Dessa forma, com base nos trabalhos realizados em campo foram selecionadas as categorias de análise e de coleta de dados, sendo elas: agropecuária, agroindústria, comércio e serviços, franquias, saúde e instituições de ensino superior. Além disso, foi realizado o levantamento de informações secundárias por meio dos sites do IBGE, IPEADATA e das Prefeituras Municipais, que permitiram delimitar os eixos que nortearam a pesquisa.

De forma geral, o impacto na dinâmica urbana foi o que direcionou a seleção da cidade, sobretudo no que se refere aos fluxos mais contundentes, os quais apresentam dados que levam à discussão acerca da centralidade urbana e papel do campo na econômica regional e local. Portanto, primeiramente foram abordados o comércio e as franquias, no intuito de discutir sobre o consumo, assim como sobre a localização das franquias fora dos *shopping centers*, visando também atender um público maior e, por vezes, menos seletivo, o que gera atração para as cidades analisadas.

Essa atividade exerce centralidade devido ao deslocamento identificado nos trabalhos de campo, das cidades da hinterlândia para Frutal (MG), visando o consumo das marcas específicas. Já a opção pelo setor da saúde, se evidencia diante do contexto de atratividade, embasa-se nos acordos regionais e nos níveis de complexidade desenvolvidos nos hospitais, bem como no maior número de especialidades encontradas nas cidades estudadas por meio de clínicas e laboratórios, vinculados aos setores privados.

As instituições de ensino superior são as que deixam mais visíveis os fluxos e o poder de atração das cidades, devido ao deslocamento de estudantes, educadores e demais profissionais que desempenham atividades nesse ramo. Assim, entende-se que esses

passos metodológicos favoreceram as indagações e discussões para atingir, com bases sólidas, os resultados.

AS RELAÇÕES E OS FLUXOS RODOVIÁRIOS QUE INTERLIGAM FRUTAL (MG)

Entender a disposição das rodovias é fundamental para visualizar como e por qual direção ocorrem os deslocamentos. Além disso, as condições de infraestrutura permitem que ocorra a conexão entre as regiões, o que influencia “nas relações sociais, econômicas, políticas e espaciais, com impactos inclusive na configuração da rede urbana” (CHAVES; MARCHINI; MIYAZAKI, 2010, p. 9).

Nesse contexto, entender o acesso rodoviário na região estudada e nos seus limites é fundamental para entender as relações já estabelecidas devido à proximidade e existência de vias que permitem o deslocamento. Minas Gerais possui a maior malha rodoviária do país com 26.125, 60 km de rodovias pavimentadas e 245.019,50 km não-pavimentadas (DNIT, 2016).

Apesar disso, o estado de conservação das mesmas, de forma geral, ainda é crítico em grande parte de Minas Gerais, especialmente nas regiões distantes do centro administrativo, Belo Horizonte (MG) e grandes cidades, mesmo apresentando praticamente 100% das estradas federais no território mineiro pavimentadas.

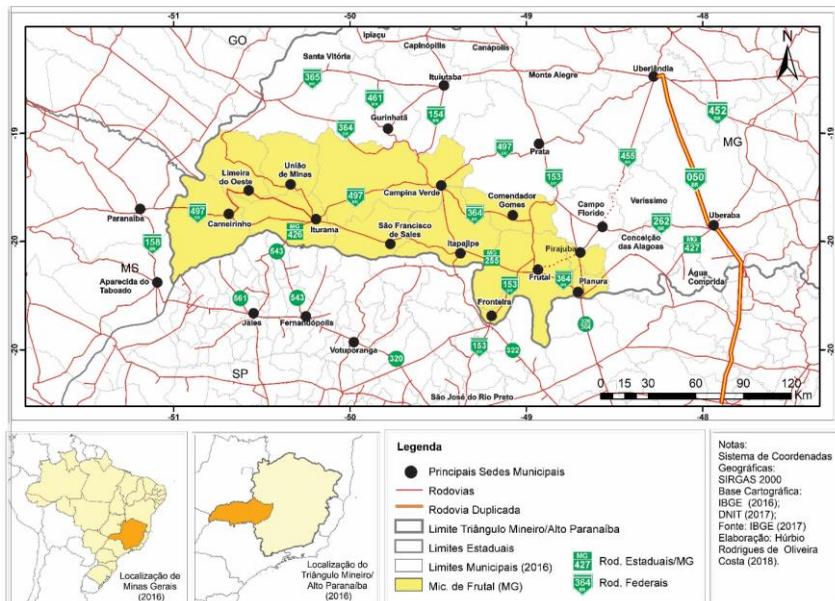
Isto posto, o conceito de redes se agrega à presença dos eixos viários e às relações urbanas no contexto da divisão internacional do trabalho e globalização, de modo que, para entender sua definição, Sposito (2008) considera a conexão de elementos dentro de uma análise qualitativa, os quais se concentrariam no nível de: estrutura, agentes, escala, território e fluxos. Logo, “[...] aumento na intensidade das redes é decorrência da necessidade crescente de transpor de pessoas e de mercadorias, como também dos fluxos de informação” (SPOSITO, p. 60, 2008).

Portanto, as rodovias que interligam Frutal (MG) são favoráveis à logística do escoamento de produção no campo, uma

vez que ligam a cidade ao norte de São Paulo (SP), passando por Fronteira (MG), em direção a São José do Rio Preto (SP) e Bauru (SP) por meio da BR 153, que apresenta seu trajeto desde o Rio Grande do Sul (RS), Acégua (RS), até Marabá (PA). No percurso em direção a Barretos (SP) e São Paulo (SP), passando por Planura (MG), tem-se a BR 364, que liga Limeira (SP) a Rio Branco (AC). Desse modo, Frutal (MG) possui importantes rodovias que conectam a cidade aos municípios de sua microrregião, bem como aos das Microrregiões de Uberaba (MG) e Uberlândia (MG).

A figura 01 a seguir, identifica as principais rodovias nos limites estaduais com Mato Grosso do Sul e São Paulo. Deste modo, nota-se como o acesso a cidades de porte médio e que desempenham funções hierárquicas no estado paulista é mais facilitada do que no próprio estado mineiro, quando entendemos a localização dos municípios da Microrregião de Frutal (MG), sendo que as principais rodovias que perpassam a Microrregião de Frutal (MG) são: BR-262, BR-153 (Transbrasiliana), BR-364 e a BR-461.

Figura 01 – Triângulo Mineiro (MG): principais rodovias da microrregião de Frutal (MG)



Desse modo, observa-se na figura 01 que os municípios da microrregião de Frutal (MG) apresentam ligações com as microrregiões de Uberaba (MG) e Uberlândia (MG) no estado mineiro.

Tanto o processo histórico de formação territorial – que remete à criação dos municípios, identificando o surgimento de Frutal (MG) advindo do município de Uberaba (MG), quanto a localização geográfica de Frutal (MG) e o período ápice da produção arrozeira no Pontal do Triângulo Mineiro justificam a criação e as interligações das rodovias nessa região. Chaves Marchini e Miyazaki (2010) reforçam essa análise, afirmando que foi

somente durante o governo militar e o lançamento dos Planos Nacionais de Desenvolvimento – PNDs que o oeste mineiro, antes isolado do restante das áreas em desenvolvimento do país, passa a ser integrado com a abertura de rodovias. Estas vias foram primordiais para o escoamento do “ouro branco”, denominação dada ao arroz, que foi a principal cultura

Pesquisas sobre o triângulo mineiro: uma contribuição interdisciplinar

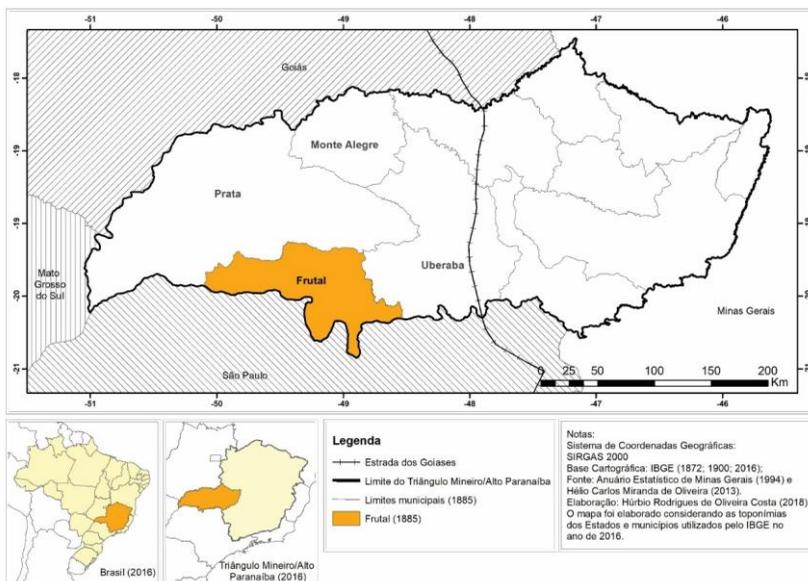
agrícola da década de 1970 (CHAVES MARCHINI; MIYAZAKI, 2010, p. 3).

Essa discussão se torna possível por meio da análise da formação histórica e territorial das cidades de Frutal (MG). Pesavento (2007) reforça a importância de se estudar o passado das cidades para, assim, analisá-las na atualidade. Segundo a autora,

[...] é preciso que se tenha um conhecimento histórico acumulado sobre a cidade. Faz-se necessário um saber sobre o que nela ocorreu, em termos de acontecimentos, práticas sociais, personagens; quais seus momentos excepcionais e como transcorria seu cotidiano; como se deu a ocupação do espaço e quais as iniciativas levadas a efeito por aqueles atores responsáveis pela ordenação e transformação do seu território; como os habitantes, consumidores deste espaço, viveram, sentiram e expressaram a sua cidade, em atos, gestos, palavras, sons e imagens. Tarefa, na verdade, bastante vasta, mas cremos que não é possível tomar a centralidade urbana como um objeto de estudo e intervenção sem conhecer, previamente, a história desta mesma cidade (PESAVENTO, 2007, p. 6-7).

Ainda nesse contexto histórico, Frutal (MG) surgiu de Uberaba (MG), como mostra a figura 02, e essa relação perdurou por décadas e permanece até a atualidade. As relações de Frutal (MG) se intensificaram em relação ao noroeste paulista, mas isso não se efetivou e suas ligações nos dias atuais acabaram por se direcionar sobretudo para sua microrregião.

Figura 02 – Frutal (MG): emancipação do município (1885)



Diante disso, na microrregião de Frutal (MG), nem todos os municípios têm ligação com a cidade sede, os que se ligam a Frutal (MG) são os de Comendador Gomes (MG), Itapagipe (MG), Pirajuba (MG) e Planura (MG). Fronteira (MG) é o único município da microrregião de Frutal (MG) que se vincula mais às cidades paulistas, devido à sua localização na divisa com o estado de São Paulo (SP).

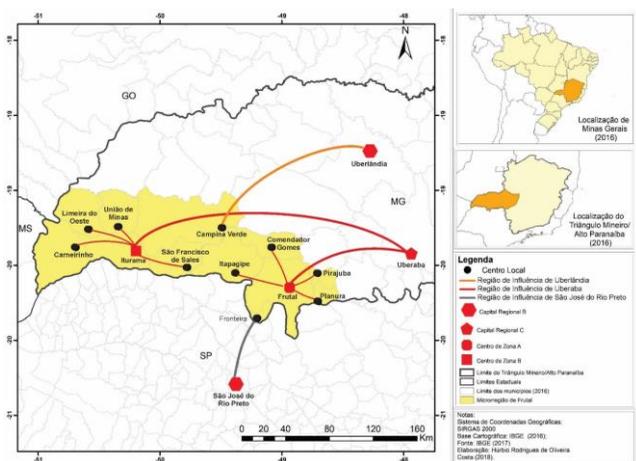
Toda essa análise de acessibilidade rodoviária se associa aos dados e estudos da Região de Influência das Cidades – REGIC³, elaborados em 2007 pelo IBGE e que mostram a relação de Frutal (MG) com a rede urbana do Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba (MG). Os dados da REGIC delimitam a hierarquia dos centros urbanos

³ O estudo da Região de Influência das Cidades – REGIC – apresenta análises sobre a rede urbana do Brasil por meio de dados e pesquisas referentes às estruturas, formas e funções urbanas.

brasileiros “em cinco grandes níveis, por sua vez subdivididos em dois ou três subníveis” (IBGE, 2008, p. 11). As cinco maiores categorias são: Metrópolis, Capital regional, Centro subregional, Centro de zona e Centro local.

Quando se analisa esses dados no Pontal do Triângulo Mineiro, nota-se que Frutal (MG) se vincula a Uberaba (MG)⁴ e possui as maiores qualificações na sua Microrregião, sendo classificada como centro de zona B e, Campina Verde (MG) se liga a Uberlândia (MG)⁵ na rede urbana mineira. Os municípios do Pontal do Triângulo Mineiro, exceto Frutal (MG) e Iturama (MG) nos níveis de centralidade, possuem atuação de centro local, como é possível verificar na figura 03 a seguir.

Figura 03 – Pontal do Triângulo Mineiro: região de influência das cidades de Frutal (MG)– 2007



⁴ Na rede urbana nacional, Uberaba (MG) apresenta dupla subordinação, a São Paulo (SP) e a Belo Horizonte (MG) (IBGE, 2008).

⁵ Diferentemente de Uberaba (MG), na rede urbana, Uberlândia (MG) é subordinada apenas a São Paulo (SP).

Nesse contexto, Reis de Paula (2012, p. 36) discorre sobre Frutal (MG), relatando que “na hierarquia urbana, considerando a sua nova dinâmica, há estudos que apontam que este centro converge para um Centro Emergente, na rede urbana do Triângulo Mineiro”. Nos estudos de Filho, Rigotti e Campos (2007) sobre a hierarquia das cidades em Minas Gerais, Frutal (MG) e Iturama (MG) são consideradas cidades emergentes. Segundo os autores, a classificação de cidade emergente se dá devido à menor presença das cidades de nível hierárquico mais alto.

Os dados acima mostram que, apesar da emergência de Frutal (MG) no setor agropecuário e de ser sede da microrregião, sua rede de influência não ultrapassa as relações estabelecidas com as cidades no seu entorno.

Tal constatação pode ser justificada como: a proximidade e a polarização de Uberaba (MG), Uberlândia (MG) e São José do Rio Preto (SP); as distâncias entre os municípios; e o baixo índice populacional das cidades próximas. Dessa forma, é possível entender as relações estabelecidas pela cidade com sua hinterlândia, visualizando sua abrangência. Contudo, vale destacar o papel do setor agropecuário e agroindustrial, bem como o de ensino superior, os quais fazem os vínculos de Frutal (MG) se estender a outros municípios.

DINÂMICA SOCIOESPACIAL E POPULACIONAL DE FRUTAL (MG)

A partir das análises realizadas sobre os dados das relações que cada município apresenta, pode-se ampliar a comparação e atenuar as avaliações sobre a importância e o papel deles nas suas respectivas microrregiões. Frutal (MG) foi emancipado em 1885 e desenvolvia atividades agrícolas e pecuárias com o objetivo de atender os viajantes que passavam em suas terras com destino a Goiás e Mato Grosso do Sul. Essa realidade foi se modificando após a criação das rodovias que os interligaram as demais regiões mineiras e paulistas.

Nesse contexto, Frutal (MG) estabelecia relações com Uberaba (MG) e com as cidades paulistas, como Barretos (SP). Até 1920, quando se analisa os dados populacionais do Pontal do Triângulo Mineiro (MG), eles indicam que a população do município – que em 1872 se apresentava com 4.447 habitantes e, em 1920, com 28.549 habitantes. Nos censos de 1970, 1980 e 1991, o município de Iturama (MG) apresentou uma população superior a de Frutal (MG), com 42.644, 47.564 e 45.599 habitantes respectivamente.

No que tange a produção do campo, já no século XXI, a rizicultura começou a perder o papel de preponderante atividade agrícola, destinando, assim, espaço para o plantio da cana-de-açúcar. O que resultou em mudanças nos contextos atuais da zona rural de Frutal (MG).

Ainda nesse recorte, a produção pecuária destaca-se pela criação de gado. No entanto, essa demanda é direcionada aos leilões bovinos e à produção leiteira mesmo existindo na Microrregião de Frutal (MG) uma unidade da JBS, em Iturama (MG), essa que é considerada um centro de processamento e distribuição. Com a localização da JBS, considerada uma das maiores indústrias de processamento de carnes do mundo, na sua microrregião, ficou evidente como os escândalos vinculados a propinas e irregularidades políticas levaram ao caos financeiro da empresa e, conseqüentemente, ao fechamento de unidades, bem como queda brusca nas exportações, essas que iniciaram com a crise econômica nacional em 2014.

Já na dinâmica urbana, Frutal (MG) apresenta relevância no atendimento de saúde em sua Microrregião, devido à presença de hospitais que atendem pelo SUS e de forma particular. Apesar de não possuir níveis altos de atendimentos especializados, todo aporte voltado à saúde atende a população local e a de sua hinterlândia. As clínicas especializadas em diferentes ramos em Frutal (MG) atendem “principalmente Comendador Gomes, Fronteira, Itapagipe, Pirajuba e Planura” (REIS DE PAULA, 2012, p. 146).

As relações com as cidades do entorno de Frutal (MG) se dá devido à presença das instituições de ensino superior que atendem suas hinterlândias. Frutal (MG), com a presença de uma Universidade Estadual (UEMG) e uma Faculdade da iniciativa (FAF), as quais recebem alunos de Minas Gerais e de São Paulo. Segundo dados da FAF, o maior número de alunos que são de outra cidade, exceto de Frutal (MG), vêm de Comendador Gomes (MG), Planura (MG), Fronteira (MG), Itapagipe (MG), Campina Verde (MG), e Colômbia (SP). Já a UEMG de Frutal (MG), conforme dados da instituição, possui alunos de aproximadamente 250 cidades diferentes.

As disposições das franquias no centro de Frutal (MG)–quadro 01 – identificam a centralidade intraurbana. Sua diversificação advém também do crescimento do mercado consumidor, novas demandas vinculadas às instituições de ensino superior. Além disso, as lojas de departamento, assim como as agências bancárias, estão localizadas no centro da cidade.

Quadro 01 – Frutal (MG): Franquias (2018)

Prepara	Cursos Profissionalizantes
Cacau Show	Alimentos
Localiza	Locação de veículos
Ensinamais	Cursos Profissionalizantes
Chiquinho Sorvetes	Alimentos
O Boticário	Cosmético e perfumaria
Provanza Aromas e Sabores	Cosmético e perfumaria
Água de Cheiro	Cosmético e perfumaria
Água Doce Cachaçaria	Restaurante
CCAA	Escola de Idiomas

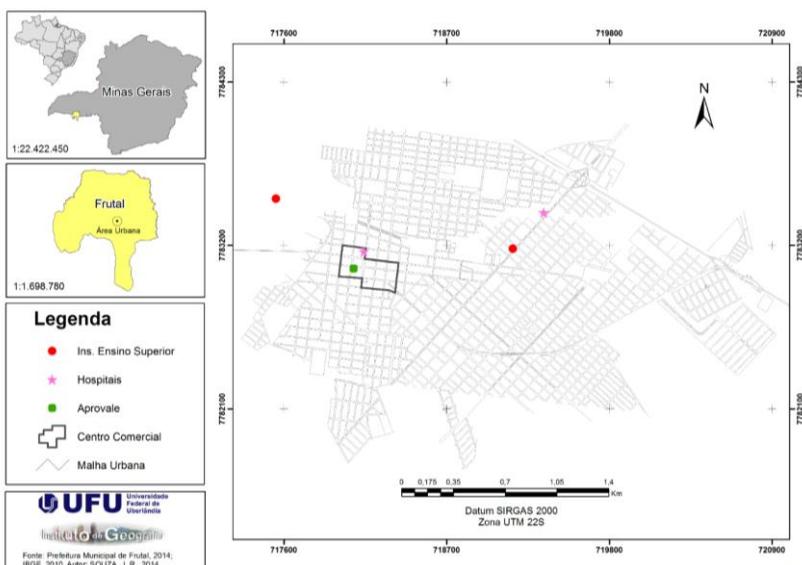
Wizard	Escola de Idiomas
Fisk	Escola de Idiomas
Americana	Farmácia
Farmais Brasil	Farmácia
Drogasil	Farmácia
Ultra Popular	Farmácia
Farmacia Inova	Farmácia
Microlins	Escola de Informática
Sistema Objetivo	Escolar
Kumon	Escolar
IGUI	Piscinas

Fonte: Trabalho de Campo
Organização: Letícia Parreira Oliveira, 2018.

As franquias, as lojas de departamento e os bancos se concentram no centro de Frutal (MG), ao passo que as instituições de ensino superior e um dos hospitais se localizam em bairros distantes dessa área, sendo que o hospital Frei Gabriel e a FAF ficam no bairro Jardim das Laranjeiras e a UEMG se localiza no bairro Universitário.

Além das franquias já mencionadas, é nessa porção do centro da cidade de Frutal (MG) que se fixam também as atividades ligadas ao setor terciário, com a presença de lojas de calçados e vestuário em geral, restaurantes, cartórios, concessionárias, bem como escritórios de advocacia e de contabilidade. Devido à presença do hospital São José no centro, as atividades ligadas ao setor da saúde se centralizam também nessa parte da cidade como se constata no mapa 02.

Mapa 02– Frutal (MG) –localização das instituições de ensino superior, hospitais e sede de organizações (2014).



Fonte: Trabalho de Campo, 2015.

Como pode se observar no mapa 02 acima, na área central de Frutal (MG) são encontrados laboratórios, consultórios médicos, odontológicos, dentre outros, geradores de mais um ponto de atração da população frutalense, que se desloca de todas as partes da cidade visando o atendimento médico e de demais especialidades nesse setor. Ademais, a administração pública também se encontra no centro da cidade, assim como a sede da APROVALE (Associação de Produtores de Cana do Vale do Rio Grande).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Frutal (MG) é uma das principais cidades na região oeste do Triângulo Mineiro (MG), sede de sua Microrregião, surgiu como pano de fundo enquanto Uberaba (MG), Uberlândia (MG) e Araguari

(MG) apresentavam importante desenvolvimento e crescimento técnico-científico.

Em meados de 1920, no início da divisão municipal no Triângulo Mineiro (MG), Frutal (MG) era considerada, juntamente com Araxá (MG), Araguari (MG) e Uberaba (MG), uma cidade com importantes equipamentos urbanos, por exemplo, “a energia elétrica, abastecimento de água, agências bancárias e de telefonia, além de uma expressiva arrecadação de tributos, tanto a nível municipal, quanto estadual e federal” (SOARES, 1995, p. 66). Contudo, Frutal (MG) freou seu desenvolvimento e viu Uberaba (MG) e Uberlândia (MG) despontarem como importantes cidades da região.

As elites políticas inviabilizaram o crescimento econômico e a expansão nas relações com outras áreas do país, com o objetivo de se manterem no poder. A ausência de uma estrutura política focada no desenvolvimento do município, com ideais expansionistas e de evolução, com busca por recursos financeiros e por novos empreendimentos que estimulam o crescimento deixando-a estagnada e fora do eixo de progresso do Triângulo Mineiro (MG) durante os anos.

Com a chegada das universidades que acabam por exercer um papel essencial ao inserir novas culturas, ideologias, estimularem a criticidade da comunidade, inserir novos conhecimentos, novas oportunidades – de emprego, de aperfeiçoamento, de qualificação profissional –, levam benefícios por meio dos novos estudantes que são de outros municípios, regiões ou países. Estes novos agentes sociais se munem de experiências que podem contribuir com novos projetos para os municípios, através de pesquisas e, mesmo, por meio das atividades externas realizadas com o intuito de se verificar e analisar essa região, o que impacta diretamente na modificação da visão da sociedade local sobre o seu papel e, sobretudo, sobre a função dos governantes para o desenvolvimento de onde vivem.

Por conseguinte, Frutal (MG) possui aportes para engendrar um crescimento socioeconômico de ressalvas, especialmente quando se analisado suas atividades ligadas ao agronegócio e ao setor cervejeiro que inicia sua ampliação por meio da fábrica, localizada

Pesquisas sobre o triângulo mineiro: uma contribuição interdisciplinar

Marcela Fernanda da Paz de Souza (org.) | 142

na BR-364 em setembro de 2018 pelo Grupo *Cidade Imperial* (produzindo principalmente a cerveja Império) da *Companhia Brasileira de Bebidas Premium*⁶, a qual fabricava a cerveja Proibida.

A busca por novos investimentos, pela inserção do município na economia regional e nacional, assim como por empreendimentos públicos e privados que atenderão a comunidade já foi iniciada, mas são estratégias que apontam para resultados a médio e longo prazo. Apesar disso, são planos e projetos que devem ser mantidos e expandidos para que a cidade não fique estagnada nem interrompa ou retraia o processo de expansão de sua economia, de suas relações e da centralidade urbana.

A modernização do campo, a busca por novas tecnologias e maquinários para revitalizar as atividades rurais, bem como a inserção de capitais, sobretudo, industrial, com o intuito de atrair novos investimentos para a cidade e região, podem dinamizar outros setores da economia. Tais como, as atividades de comércio e serviços, associada às amenidades físicas (solo e rios) e de uma visão empreendedora dos gestores públicos e da iniciativa privada, bem como da participação da sociedade nos desígnios da cidade e região.

REFERÊNCIAS

CHAVES, Luciana Domingues; MARCHINI, Mariana Forlini; MIYAZAKI, Vitor Koiti. *Localização e Acessibilidade das Microrregiões de Ituiutaba e Frutal, Triângulo Mineiro: a importância das rodovias para a dinâmica triangulina*. In: XVI Encontro Nacional dos Geógrafos - Porto Alegre RS - 25 a 31 de julho de 2010, Porto Alegre, 2010. Disponível em

⁶ “Teve as suas atividades iniciadas com a cerveja, tipo pilsen, com graduação alcoólica de 4,8%, que chegou ao mercado inicialmente com a marca Fass (barril em alemão), envasada em garrafas de 600ml, distribuída nos estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso do Sul” (REIS DE PAULA, 2012, p. 107).

<http://www.agb.org.br/evento/download.php?idTrabalho=2361>.
Acesso em: 19 set. 2012.

DAVIM, David Emanuel Madeira; KÜNZIL, Ruth. Formação do espaço do Pontal do Paranapanema a partir da contribuição e formação étnica: Kaingang, mineiros e paulistas. In: *X Encontro Internacional de Geógrafos da América Latina*, Por uma Geografia Latino Americana: do labirinto da solidão ao espaço da sociedade. São Paulo, 2005. Acesso em: 28 ago. 2018.

DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Disponível em: <<http://www.dnit.gov.br/>>. Acesso em: 22 nov. 2018.

FILHO, O. B. A.; RIGOTTI, J. I. R.; CAMPOS, J. Os níveis hierárquicos das cidades médias de Minas Gerais. R. RAÍGA, Curitiba: Editora UFPR. n. 13, p. 7-18, 2007. In: REGIC: Região de Influência das cidades 2007. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. 201p.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Demográfico*. Rio de Janeiro: IBGE, 1950-2010.

IBGE. REGIC: *Região de Influência das cidades 2007*. Rio de Janeiro: IBGE, 2008. p. 201.

MIYAZAKI, Vitor Koiti. Um exercício de modelização gráfica para o pontal do Triângulo Mineiro. In: PORTUGUEZ, Anderson Pereira; MOURA, Gersa Gonçalves; COSTA, Rildo Aparecido (Org.). *Geografia do Brasil Central: enfoques teóricos e particularidades regionais*. Uberlândia: Assis Editora, 2011. p. 283-301.

NASCIMENTO, Plínio Andrade Guimarães do; MELO, Nágela Aparecida de. Ituiutaba (MG): reflexões sobre sua atuação na rede urbana regional a partir dos serviços de saúde e educação. *Geo UERJ*, Rio de Janeiro, ano 13, nº. 22, v. 02, p. 395-421, jul./dez. 2011.

OLIVEIRA, Hélio Carlos Miranda de. *Urbanização e cidades: análises da microrregião de Ituiutaba (MG)*. 2013. 431f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Uberlândia

PESAVENTO, Sandra Jatahy. *História, memória e centralidade urbana*. Nuevo Mundo Mundos Nuevos, Debates, 2007, Disponível

em: <<http://nuevomundo.revues.org/index3212.html>>. Acesso em: 27 dez. 2014.

REIS DE PAULA, Adriano Silva. *As transformações socioespaciais de Frutal* – MG. 162f. Dissertação (Mestrado em Geografia) Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2012.

SANTOS, Milton. *Espaço e Método*. São Paulo: Nobel, 1985.

SOARES, Beatriz Ribeiro. *Uberlândia: da cidade jardim ao portal do cerrado – imagens e representações no Triângulo Mineiro*. 1995. 366f. Tese (Doutorado em Geografia) – Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

SPOSITO, Eliseu Savério. *Redes e cidades*. São Paulo: Editora UNESP, 2008.

TEIXEIRA, Suelen Carvalho. *A conformação espacial da área central de Ituiutaba (MG)*. 2014. 120 f. Monografia (Bacharelado em Geografia) - Faculdade de Ciências Integradas do Pontal, Universidade Federal de Uberlândia, Ituiutaba, 2014.

QUARTA PARTE
CIÊNCIAS EXATAS

A parte de Ciências Exatas deste livro tem dois focos centrais – ensino de matemática e desenvolvimento de software. Primeiro, o capítulo “Catálogo WebMath – Software Educativos Gratuitos para Práticas Docentes de Matemática na Percepção dos Professores” apresenta uma coletânea de software educativos para o ensino de matemática. A elaboração do catálogo considera o acesso gratuito, as funcionalidades dos softwares para conteúdos de matemática, os eixos temáticos dos Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática e a Educação Básica.

Em segundo lugar, o capítulo “Um modelo de processo para o desenvolvimento de softwares usado em um Núcleo de Práticas em Sistemas de Informação” apresenta um modelo de processos para o desenvolvimento de software. A proposta considera a gestão do conhecimento, as abordagens dos métodos ágeis e o uso em ambientes inovadores.

O inquestionável dinamismo da atualidade desperta o interesse por pesquisas que visam o uso de recursos tecnológicos e o desenvolvimento de modelos práticos para a otimização e a eficiência do processo, tanto no ambiente educacional quanto de negócios. Com o planejamento e o desenvolvimento de pesquisas rigorosas e consistentes gera-se resultados favoráveis a construção do conhecimento ou a resolução de problemas.

Que a leitura dos capítulos lhe permita ampliar as possibilidades dentre a diversidade de recursos e modelos disponíveis e possa estimular sua reflexão para novos questionamentos científicos

Dra. Aleandra da Silva Figueira-Sampaio

CATÁLOGO WEBMATH – SOFTWARE EDUCATIVOS GRATUITOS PARA PRÁTICAS DOCENTES DE MATEMÁTICA NA PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES

Aleandra da Silva Figueira-Sampaio¹
Eliane Elias Ferreira dos Santos²
Tiago César Alves Nogueira³

INTRODUÇÃO

Os computadores cada vez mais ganham espaço na vida cotidiana das pessoas. Eles influenciam atividades diárias relacionadas tanto ao lazer quanto ao trabalho. Essa realidade aplica-se também às escolas com o uso de software como recurso didático pedagógico.

É assegurado que os computadores, no âmbito educacional, possibilitam novas formas de exploração e abordagens de problemas (AMADO; SANCHEZ; PINTO, 2015). Pesquisas feitas no Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (2016, 2017, 2018) revelam que professores têm investindo na própria formação sobre o uso do computador e da internet no processo de ensino e aprendizagem.

A visualização de conceitos matemáticos mais complexos e pouco intuitivos pode ser encontrada em software educativos que permitem simular, praticar ou vivenciar verdades matemáticas (MERLO; ASSIS, 2010).

¹ Professora da Faculdade de Gestão e Negócios (FAGEN), Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Contato: aleandra@ufu.br.

² Professora Aposentada da Escola de Educação Básica (ESEBA), Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Contato: elianelias@yahoo.com.br.

³ Graduado em Gestão da Informação, Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Contato: tiago_cesar25@hotmail.com.

Para fins conceituais, software educativo é todo material desenvolvido exclusivamente para uso na educação, algo que foi previsto desde o seu projeto e desenvolvimento (BASSANI et al., 2006). Há vários softwares educativos de Matemática pagos disponíveis no mercado. No entanto, o recurso financeiro de escolas pode impedir o investimento em softwares específicos. Nesse caso, softwares gratuitos podem ser uma alternativa viável para a inserção desses materiais à sala de aula, uma vez que são disponibilizados sem nenhum custo e sem período de validade.

É grande o número de softwares gratuitos desenvolvidos especialmente para a educação matemática. Entretanto, o uso desses materiais não chega à sala de aula na mesma proporção. As dificuldades variam desde a apropriação das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC's na formação inicial e continuada dos professores (JAVARONI; ZAMPIERI, 2015), o domínio técnico do computador (AREIAS; NOBRE; PASSOS, 2016), a escolha do software educativo (FIGUEIRA-SAMPAIO et al., 2012), a maneira como os professores utilizam os software nas práticas docentes (CASTRO, 2011) e a articulação do conhecimento apropriado das TDIC's com os conteúdos ministrados (SÁ; ENGLISH, 2014).

Na tentativa de permitir e facilitar o acesso a recursos didáticos gratuitos para os anos finais do Ensino Fundamental, a construção do catálogo WebMath está fundamentada no trabalho de Hyppólito Júnior et al. (2013). Enquanto que os softwares educativos disponíveis no catálogo e a classificação dos softwares pelas temáticas dos PCN's de Matemática estão fundamentados nos trabalhos de Figueira-Sampaio, Santos e Carrijo (2014) e Santos, Figueira-Sampaio e Carrijo (2015, 2017).

METODOLOGIA

Segundo Hyppólito Júnior et al. (2013), para auxiliar no gerenciamento do conteúdo *web* optou-se pelo Joomla! Por ser um sistema de código aberto e de fácil utilização pelos desenvolvedores.

Os trabalhos de Figueira-Sampaio, Santos e Carrijo (2014) e Santos, Figueira-Sampaio e Carrijo (2015, 2017) contribuíram com materiais e informações para o conteúdo central do catálogo. A produção dos conteúdos está caracterizada por pesquisas exploratória e descritiva.

Na pesquisa exploratória foi realizado o levantamento de softwares educativos mencionados nos mais diversos tipos de documentos *online* (artigos, documentos institucionais, *websites*). A seleção do software era mediante 3 critérios: apresentar características para trabalhar conteúdos de matemática para os anos finais do ensino fundamental (faixa etária de 11 a 15 anos); configurar acesso gratuito e permitir o uso irrestrito *online* ou instalação do arquivo executável.

Na pesquisa descritiva, os software foram classificados para três dos quatro eixos temáticos dos PCN's de Matemática – Números e Operações, Grandezas e Medidas, e Espaço e Forma (BRASIL, 1998). Devido a não consolidação dos conteúdos de Estatística, Probabilidade e Combinatória na Educação Básica (BIANCHINI; NEHRING, 2015; WALICHINSKI; SANTOS JUNIOR; ISHIKAWA, 2014) optou-se pela exclusão da temática Tratamento da Informação.

Para a classificação foi considerada a percepção dos professores durante a demonstração de funcionalidades e características dos software, com a realização de exemplos, e a visualização de barras de menu e de ferramentas, de botões e de telas de instruções. Trinta e quatro professores de matemática da rede pública de ensino da cidade de Uberlândia, Minas Gerais, participaram das dinâmicas de apresentação.

Houve dois encontros com os professores de matemática com duração de 4 horas cada. Ao início da apresentação de cada software, os professores recebiam um *checklist* com os conteúdos de matemática organizados por eixo temático. O *checklist* foi elaborado com base nos conteúdos essenciais de um programa de Matemática para o anos finais do Ensino Fundamental (NATIONAL COUNCIL OF TEACHERS OF MATHEMATICS - NCTM, 2000). Não foi possível a exploração dos software pelos próprios professores.

Pesquisas sobre o triângulo mineiro: uma contribuição interdisciplinar

Para a análise dos dados foram considerados apenas *checklist* preenchidos dentre as opções nenhum eixo temático, um, dois ou todos. O resultado percentual por temática, assim como o mapeamento dos conteúdos específicos de matemática, foram contabilizados por software em função das seleções apontadas no *checklist*.

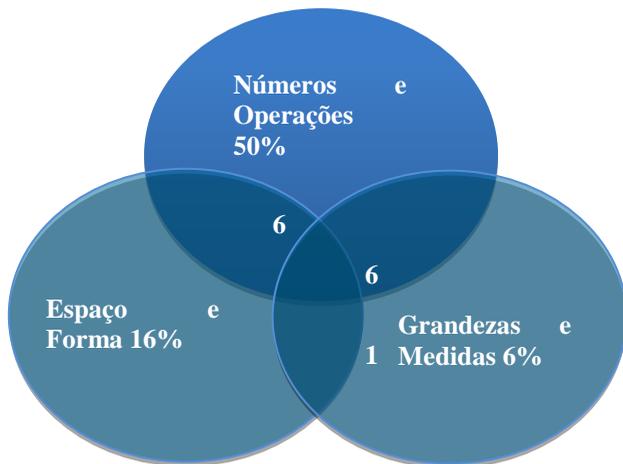
SOFTWARE EDUCATIVOS GRATUITOS *VERSUS* CONTEÚDOS DE MATEMÁTICA

Segundo Figueira-Sampaio, Santos e Carrijo (2014) e Santos, Figueira-Sampaio e Carrijo (2015, 2017), pode-se considerar 32 software com características que possam contribuir para o ensino e a aprendizagem da Matemática no Ensino Fundamental, sendo que 62% dos software gratuitos podem contribuir com conteúdos para o raciocínio numérico e algébrico, 44% para o raciocínio geométrico e 28% para a competência métrica e o raciocínio proporcional. Em alguns software é possível a transição de uma temática para a outra (Figura 1).

A maioria dos software é considerada apropriada para os conteúdos do eixo temático Números e Operações. Os estudantes utilizam operações e propriedades envolvendo os diferentes conjuntos numéricos (natural, inteiro, racional e irracional) para resolver problemas de natureza diversa. A representação algébrica também contribui para as experiências dos alunos com números (NCTM, 2000).

Os software Árvore Algébrica, Borboletas, Círculo 0, 3, 21 e 99, Criba de Eratóstenes, Diffy, Fracciones Equivalentes, Graficador, Graph, GrafEq, Numeração Romana, Números Primos, Porcentajes, Raízes, SpeQ Mathematics, Tic Tac Go e Tux of Math são classificados como úteis apenas para conteúdos numérico e algébrico (Tabela 1).

Figura 1 – Percentual de software em um ou mais eixos temáticos dos PCN's de Matemática



Fonte: elaborado pelos autores

Em especial, o software Tic Tac Go tem potencial para as operações de adição, subtração e multiplicação no conjunto dos números inteiros (Figura 2). Apesar do software Tic Tac Go contribuir de forma satisfatória com o cálculo de números negativos (BARROS, 2007; DIAS, 2012) e também favorecer o entendimento dos conceitos de números positivos (DIAS, 2012), é importante alertar que o software não considera parênteses nas operações com números inteiros. A limitação precisa ser ponderada pelo professor, uma vez que os alunos enfrentam dificuldades com a ausência de parênteses em operações de adição e multiplicação (QUARTIERI; DULLIUS; BERGMANN, 2013).

O software Tux of Math Command desperta o interesse dos alunos porque integra som, animação, premiação e erro (SILVA; CORTEZ; OLIVEIRA, 2013). O objetivo do jogo é destruir os asteroides antes que atinjam os iglus. Para isso, os alunos precisam resolver operações aritméticas elementares no conjunto dos números inteiros e naturais.

Considerando o acesso progressivo aos diferentes conjuntos numéricos, no software *Círculo 0*, a adição algébrica é entre números inteiros; no software *Círculo 3* se propõe a resolução da adição entre números racionais na forma decimal; nos software *Círculo 21* e *Círculo 99* a operação é entre números naturais; e no software *Diffy* estimula-se o estudante na aprendizagem da subtração entre números inteiros e racionais.

Neste caso, a recomendação dos professores é a utilização dos software *Círculo 3* e *Diffy* em atividades que envolvem conceitos e propriedades do conjunto dos números racionais (Figura 2). Nos software *Círculo 0*, *3*, *21* e *99* exigem-se do aluno uma análise do problema para a inserção ou troca dos números, uma vez que a disposição dos números fora do círculo está desordenada (FALCADE et al., 2011). O software *Diffy* permite que, no nível operatório, se trabalhe numa esfera de abstração maior sendo necessário a soma do minuendo com o oposto do subtraendo nas estruturas aditivas, ou seja, o primeiro número com o oposto do segundo número (ANGULO; PEREA, 2014).

Tabela 1 – Percentual de professores que classificaram os software nas temáticas dos PCN's de Matemática

Software educativo gratuito	Nº de professores que responderam o <i>checklist</i> (n)	Eixos temáticos (%)		
		Números e Operações	Espaço e Forma	Grandezas e Medidas
Árvores Algébricas	24	100	-	-
Borboletas	20	100	-	-
C.a.R - Régua e Compasso	12	-	92	-
Círculos 0, 3 21, 99	18	100	-	-
Criba de Eratóstenes	13	100	-	-
Diffy	4	100	-	-
Dr. Geo	15	-	100	-
Fracciones Equivalentes	20	100	-	-
GeoGebra	25	48	100	56
Geometry 2.1	20	-	-	85
Geonext	24	8	100	21

Graficador	27	96	-	-
Graph	15	80	-	-
GrafEq	2	100	-	-
MathGV	21	90	48	-
Numeração Romana	18	100	-	-
Números Primos	17	100	-	-
Polígonos	20	-	100	-
Poly	28	-	96	-
Porcentajes	13	100	-	-
Raízes	17	100	-	-
Rompecabezas Pitagóricos	11	-	-	9
Shape Calculator	20	-	75	95
SpeQ Mathematics	4	100	-	-
Tangram 32	15	-	67	-
Teorema de Pitágoras	19	-	100	16
Tic Tac Go	3	100	-	-
Triângulo	18	-	100	56
Trigonometria 1.1	23	-	100	-
Tux of Math Command	3	100	-	-
Winggeom	20	-	100	10
Winplot	19	89	32	-

Fonte: adaptado de Santos, Figueira-Sampaio e Carrijo (2017).

A representação dos números naturais como o produto de números primos está inserida na compreensão do conceito de estrutura multiplicativa. Os software Borboletas e Números Primos foram desenvolvidos para a abordagem de números primos. Neste sentido, os professores identificaram a aplicação dos software para os conteúdos de divisibilidade e decomposição de números naturais em fatores primos (Figura 2). Com diferenças na proposta funcional, o software Borboletas envolve animações e ações rápidas do aluno, enquanto o software Números Primos apresenta acertos e erros dos alunos, sem qualquer animação (MARTINS; PAIVA; SILVA, 2002).

Com o software Árvore Algébrica pode-se iniciar a construção do pensamento algébrico recorrendo à representação da estrutura para a resolução de problemas (KERN; GRAVINA, 2012). Neste sentido, o software é recomendado para o conteúdo de expressões numéricas e algébricas, assim como para operações e propriedades dos números naturais, inteiros e racionais (Figura 2).

Embora a Álgebra tenha suas raízes históricas no estudo de métodos gerais para a resolução de equações, os princípios preconizados pelo NCTM (2000) enfatizam a necessidade de trabalhar as relações entre quantidades incluindo funções, que são formas de representar relações matemáticas. Para os software GraphEQ, Raízes e SpeQ Mathematics é observada a possibilidade de se abordar o conteúdo de função polinomial de 1º e 2º grau (Figura 2).

Nos software GeoGebra, Geonext, MathGV e Winplot há funcionalidades para o estudo de função polinomial de 1º e 2º grau. Sendo que o GeoGebra, MathGV e Winplot também são úteis na resolução dos sistemas de equações do 1º grau. Esses software estão classificados em mais de um eixo temático. (Figura 2).

Os currículos de Matemática contemplam o estudo das propriedades e relações entre formas geométricas. Esses conceitos estão ligados ao pensamento geométrico e ao desenvolvimento do pensamento lógico. Há 14 software na temática Espaço e Forma, sendo que os software C.a.R. – Régua e Compasso, Dr. Geo, Polígonos, Poly, e Trigonometria 1.1 são considerados somente para conteúdos geométricos (Tabela 1), especificamente ao ensino de figuras geométricas planas, polígonos, circunferência, círculo e ângulos (Figura 3a). A maioria dos professores recomenda a utilização do software Trigonometria 1.1 em atividades relacionadas às relações trigonométricas no triângulo retângulo.

A exploração das planificações de figuras tridimensionais é uma das formas de se trabalhar a percepção espacial (BRASIL, 1998). Nesse sentido, o software Poly é identificado como potencial recurso para a manipulação de figuras geométricas planas e não planas, uma vez que o aluno transforma formas bidimensionais em

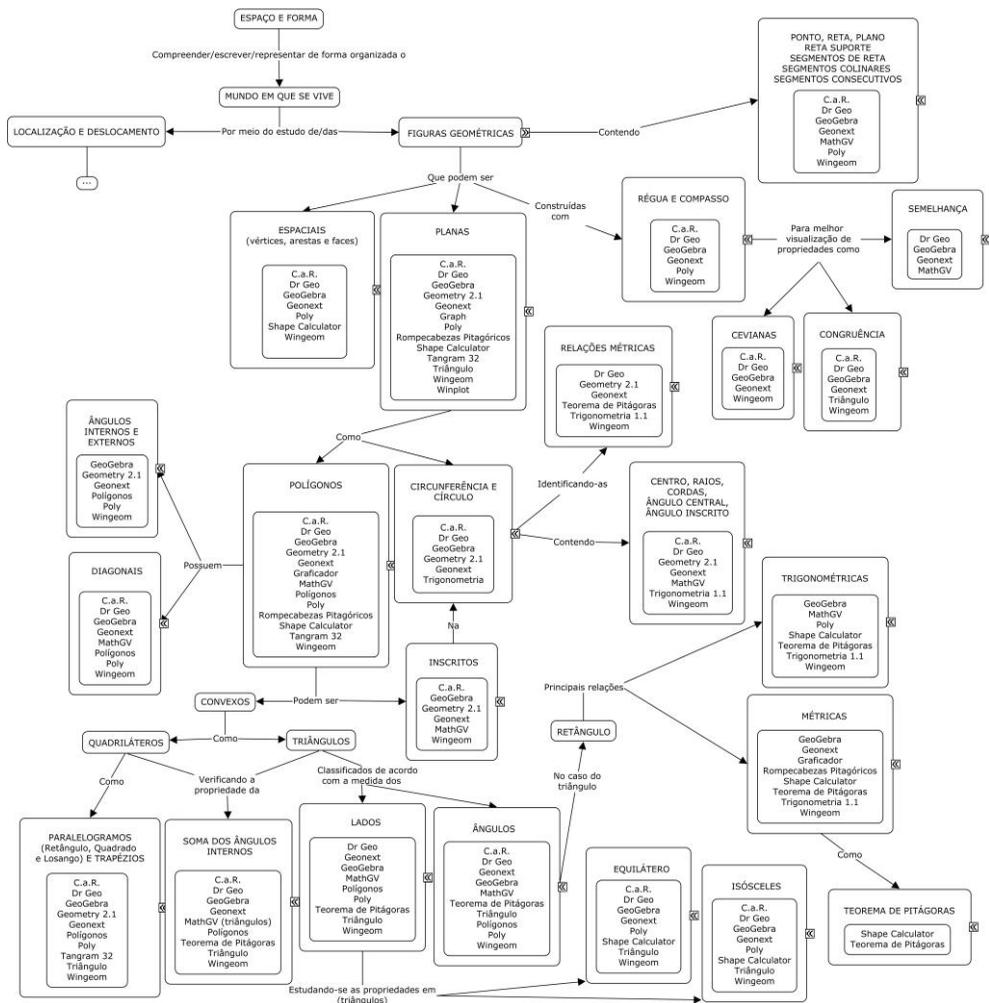
tridimensionais e vice-versa. Além do que, há possibilidade de explorar cada face do sólido e reconhecer propriedades geométricas como vértices, faces e arestas.

Muitas vezes, as atividades ao ensino de geometria são desenvolvidas sem qualquer relação com a aritmética, a álgebra ou outras áreas de conhecimento (SANTOS; DUARTE; UCHÔA, 2011). Os software C.a.R – Régua e Compasso e o Dr. Geo permitem a construção e a manipulação de figuras geométricas a partir de suas propriedades, contribuindo com a construção de práticas docentes enriquecedoras para a aprendizagem matemática (SILVA, 2012). Os professores não consideram a utilização dos software para o ensino e a aprendizagem do Teorema de Tales e das relações métricas no triângulo retângulo e na circunferência.

O GeoGebra e o Geonext são os únicos software com funcionalidades indicadas para a construção dos pensamentos aritmético, algébrico – Números e Operações e da competência métrica – Grandezas e Medidas, além da construção do pensamento geométrico – Espaço e Forma (Tabela 1). Para conteúdos geométricos, os software permitem a abordagem de figuras geométricas planas e não planas, polígonos, ponto, reta, plano, ângulo, círculo, circunferência e relações métricas (Figura 3a).

O GeoGebra se apresenta adequado à inúmeros conteúdos do Ensino Fundamental e se destaca em propostas para o ensino de geometria (AMADO; SANCHEZ; PINTO, 2015; BEZERRA; ASSIS, 2011; DALL’ALBA; KAIBER, 2015; GOULART; SILVA, 2015; SILVA; VIANA, 2016).

Figura 3a – Mapeamento dos software educativos gratuitos para o eixo temático Espaço e Forma – figuras geométricas



Fonte: Santos, Figueira-Sampaio e Carrijo (2015).

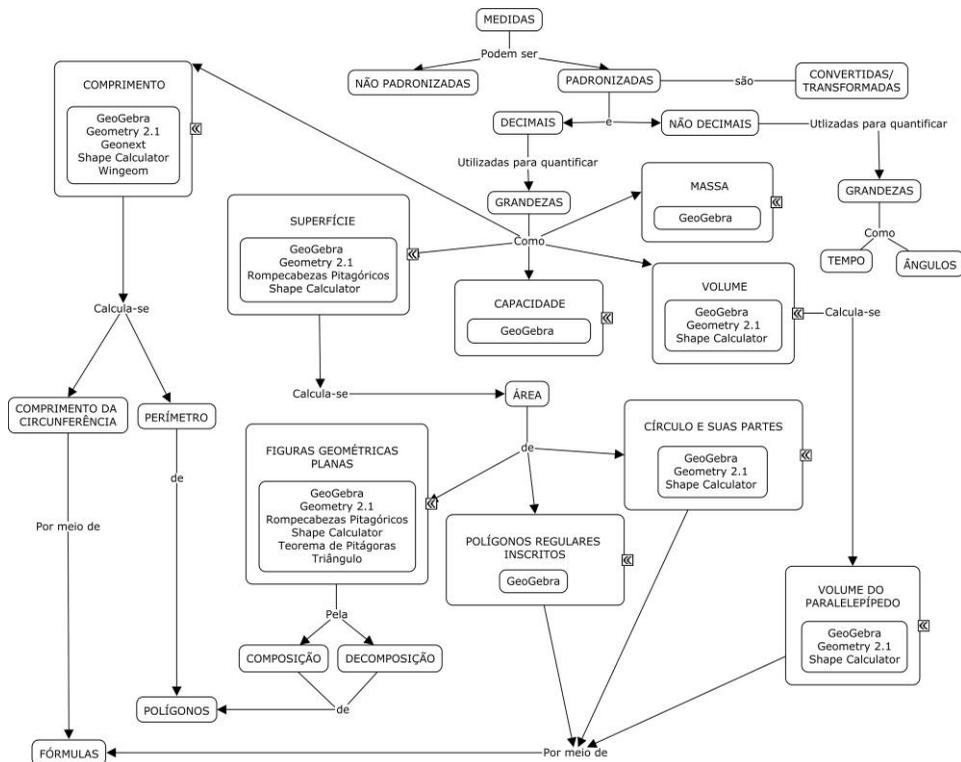
Os software MathGV e Winplot se destacam em plotagem de gráficos e estudo de funções (ALVES; ESTEVES; REIS, 2008; CASTRO, 2011), no entanto, a funcionalidade de captura das coordenadas faz com que a localização de pontos no plano cartesiano

atividades que envolvem a compreensão de medidas de superfície e cálculo de áreas de figuras geométricas planas (Figura 4).

Os software apresentam funcionalidades distintas. Enquanto o Geometry 2.1 funciona como uma calculadora com fórmulas e representações estáticas de figuras para visualização dos alunos, o Rompecabezas Pitagóricos demonstra o Teorema de Pitágoras por meio de peças onde o aluno tem que manipulá-las dentro de um espaço branco, como um quebra-cabeça. Com a opção de figuras 3D do software Geometry 2.1 é possível atividades para calcular o volume do paralelepípedo retângulo. De acordo com o Programa Nacional do Livro Didático – PNLD (BRASIL, 2016), a aplicação de fórmulas é uma prática adotada nos livros didáticos para as medidas de grandeza.

Quanto aos demais software, é possível práticas relacionadas às medidas de comprimento – GeoGebra, Geonext, Shape Calculator e Wingeom; às medidas de superfície, de volume e à área do círculo – GeoGebra e Shape Calculator; e ao cálculo da área de figuras geométricas planas – GeoGebra, Shape Calculator, Teorema de Pitágoras e Triângulo. Sendo que, o GeoGebra é o único software para atividades que envolvem polígonos regulares inscritos (Figura 4).

Figura 4 – Mapeamento dos software educativos gratuitos para o eixo temático Grandezas e Medidas



Fonte: adaptado de Figueira-Sampaio, Santos e Carrijo (2014).

Com uma proposta similar ao Geometry 2.1 e diferente dos outros, o software Shape Calculator trabalha o cálculo de área, perímetro e volume por meio de expressões algébricas com a visualização estática da figura. A associação das expressões com as representações geométricas tenta favorecer a compreensão da grandeza trabalhada na atividade.

O eixo temático Grandezas e Medidas apresentou o menor número de software exclusivos para o desenvolvimento de atividades que compreendem a construção da competência métrica e do raciocínio proporcional. O fato de o eixo interligar aritmética,

álgebra e geometria, envolvendo o significado dos números e operações e a compreensão dos conceitos de espaço e forma (BRASIL, 1998) pode fazer com que estes conteúdos possam ser contemplados em software desenvolvidos, a princípio, para outros eixos temáticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A descrição no catálogo WebMath relacionando os software aos conteúdos de matemática permite reflexão e foco na elaboração das práticas docentes. Além disso, a disponibilidade dos software num único local de acesso, junto com informações técnicas, facilita e orienta a utilização dos software pelos professores.

Os software educativos gratuitos possuem diferentes características e funcionalidades para o ensino de Matemática. Um mesmo conteúdo pode ser trabalhado por vários software, ficando à escolha do professor aquele que melhor atende aos requisitos técnicos do laboratório de informática e aos didático-pedagógicos do professor.

Reciprocamente, um mesmo software permite a construção de conceitos e procedimentos aritméticos, algébricos e geométricos, assim como o desenvolvimento das competências métrica e proporcional. A utilização de um único software para diversos conteúdos faz com que o aluno e o professor tenham familiaridade com o software, favorecendo as atividades durante as aulas.

REFERÊNCIAS

ALVES, D. O.; ESTEVES, F. R.; REIS, F. S. Duas experiências com a utilização de tecnologias informacionais e comunicacionais em educação matemática. In: *SEMINÁRIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA*, 2008, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: CEFET-MG, 2008. 1CD-ROM.

AMADO, N.; SANCHEZ, J.; PINTO, J. *A utilização do Geogebra na demonstração matemática em sala de aula: o estudo da reta de Euler*. Bolema, Rio Claro, v. 29, n. 52, p. 637-657, ago. 2015.

ANGULO, A. L. A.; PEREA, J. L. R. *Estructuras aditivas de lós números enteros y lós materiales físicos y virtuales*. 2014. 68f. Trabajo de Grado (Licenciados en Matemáticas y Física) – Facultad de Educación, Universidad de Antioquia, Apartadó, 2014.

AREIAS, G. B.; NOBRE, I. A. M.; PASSOS, M. L. S. *Uso de tecnologias computacionais no processo de ensino e aprendizagem nas escolas públicas do município de Piúma*. Revista Eletrônica Debates em Educação Científica e Tecnológica, Vitória, v. 6, n. 2, p. 101-115, jun. 2016.

BARROS, R. M. O. Jogos eletrônicos para o ensino de álgebra na 6ª série. In: *ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA - ENEM*, 9., 2007, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: SBEM, 2007. p. 1-13.

BASSANI, P. S.; PASSERINO, L. M.; PASQUALOTTI, P. R.; RITZEL, M. I. *Em busca de uma proposta metodológica para o desenvolvimento de software educativo colaborativo*. RENOTE - Revista Novas Tecnologias na Educação, Porto Alegre, v. 4, n.1, p. 1-10, jul. 2006.

BEZERRA, M. C. A.; ASSIS, C. C. Atividades com o GeoGebra: possibilidades para o ensino e aprendizagem da geometria no fundamental. In: *CONFERÊNCIA INTERAMERICANA DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA*, 8., 2011, Recife. Anais... Recife: CIAEM, 2011. p. 1-12.

BEZERRA, L. S.; LOPES, J. P. O Tangram e suas contribuições para o processo de abstração e compreensão dos conceitos geométricos de área e perímetro. In: *ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA*, 12., 2016, São Paulo. Anais... São Paulo: SBEM, 2016. Disponível em: <<http://www.sbembrasil.org.br/enem2016/anais/comunicacoes-cientificas-1.html>>. Acesso em: 07 dez. 2016.

BIANCHINI, D. F.; NEHRING, C. M. Formação continuada no PNAIC: foco em atividade de estatística. In: *ENCONTRO GAÚCHO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA*, 12., 2015, Porto Alegre. Anais... Porto Alegre: SBEM-RS, 2015. Disponível em: <<http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/anais/anais-do-egem/#/educacao>>. Acesso em: 14 jul. 2017.

BRASIL. Parâmetros curriculares nacionais: Matemática. Brasília: MEC/SEF, 1998. 148 p.

BRASIL. PNLD 2017: matemática – ensino fundamental anos finais. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2016. 155 p.

BREDA, A.; SERRAZINA, L.; MENEZES, L.; SOUSA, H.; OLIVEIRA, P. *Geometria e a medida no ensino básico*. Brasília: Ministério da Educação, 2011. 157 p.

CASTRO, K. O. *Ideias básicas de função no 9º ano do ensino fundamental: uma sequência de atividades com o auxílio do software Winplot*. REVEMAT – Revista Eletrônica de Educação Matemática, Florianópolis, v. 6, n. 2, p. 49-66, 2011.

DALL’ALBA, C. S.; KAIBER, C. T. *Possibilidade de utilização do software Geogebra no desenvolvimento do pensamento geométrico no sexto ano do ensino fundamental*. Educação Matemática em Revista-RS, Canoas, v. 2, n. 16, p. 67-81, 2015.

DIAS, C. C. F. *Software educacional: recurso pedagógico para melhorar a aprendizagem na disciplina de matemática*. In: ESCOLA DE INVERNO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA - EIEMAT, 3., 2012, Santa Maria. Anais... Santa Maria: UFSM/CCNE, 2012. Disponível: <http://w3.ufsm.br/ceem/eiemat/Anais/arquivos/RE/RE_Dias_Clara.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2016.

FALCADE, L.; FALCADE, A.; LEMOS, A. P. R. K.; SCHNEIDER, M. M. B. *A inclusão da informática no ensino básico: um relato de experiência docente*. REnCiMa - Revista de Ensino de Ciências e Matemática, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 155-166, jul./dez. 2011.

FIGUEIRA-SAMPAIO, A. S.; SANTOS, E. E. F.; CARRIJO, G. A. Mapping free software used to teach measurement and proportion. In: *CONGRESO INTERNACIONAL DE INFORMÁTICA EDUCATIVA*, 10., 2014, Fortaleza. Anais... Chile: Universidad de Chile. Departamento de Ciencias de la Computación, 2014. p. 452-456.

FIGUEIRA-SAMPAIO, A. S.; SANTOS, E. E. F.; CARRIJO, G. A.; CARDOSO, A. *Survey of teaching practices with educational software for mathematics in Brazil*. Awer Procedia Information Technology & Computer Science, Kyrenia, v. 2, n. 2, p. 358-363, 2012.

GOULART, D. A. O.; SILVA, R. C. Introduzindo o conceito de ângulo no ensino fundamental com auxílio do Geogebra. In: *ENCONTRO MINEIRO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA*, 7., 2015, São João Del-Rei. Anais... São João Del-Rei: SBEM-MG, 2015. p. 1-19.

GRAVINA, M. G.; SANTAROSA, L. M. A aprendizagem da matemática em ambientes informatizados. In: *CONGRESSO DA REDE IBEROAMERICANA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA*, 4., 1998, Brasília. Anais... Brasília: UFRGS, 1998. 1 CD-ROM.

HYPPÓLITO JUNIOR, H. T.; CASSIANO, J. L. F.; FIGUEIRA-SAMPAIO, A. S.; SANTOS, E. E. F.; CARRIJO, G. A. Web-Math: catálogo online com software educativos gratuitos de Matemática. In: *CONGRESO INTERNACIONAL DE INFORMÁTICA EDUCATIVA*, 9., 2013, Porto Alegre. Anais... Chile: Universidad de Chile. Departamento de Ciencias de la Computación, 2013. p. 692-694.

JAVARONI, S. L.; ZAMPIERI, M. T. *O uso das TIC nas práticas dos professores de matemática da rede básica de ensino: o projeto Mapeamento e seus desdobramentos*. Bolema, Rio Claro, v. 29, n. 53, p. 998-1022, dez. 2015.

KERN, N. B.; GRAVINA, M. A. Introdução ao pensamento algébrico por meio de relações funcionais. In: *BÚRIGO*, E. Z.; GRAVINA, M. A.; BASSO, M. V. A.; GARCIA, V. C. V. (Org.). A

matemática na escola: novos conteúdos, novas abordagens. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012. p. 53-74.

MARTINS, G. V.; PAIVA, J.C.; SILVA, J. C. A Magia dos Números: programa de apoio à aprendizagem da matemática. In: *CONGRESSO IBEROAMERICANO DE INFORMÁTICA EDUCATIVA*, 6., 2002, Vigo. Actas... Vigo: Universidade de Vigo, 2002. 1 CD-ROM.

MERLO, C. A.; ASSIS, R. T. *O uso da informática no ensino da matemática*. REUNI – Revista Unijales, Jales, v. 4, n. 4, p. 1-27, ago. 2010.

NATIONAL CONCIL OF TEACHERS OF MATHEMATICS - NCTM. Principles and standards for school mathematics. Reston, VA: *National Council of Teachers of Mathematics*, 2000. Disponível em: <<http://www.nctm.org/Standards-and-Positions/Principles-and-Standards/Principles,-Standards,-and-Expectations/>>. Acesso em: 10 ago. 2016.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC educação 2015*. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2016.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC educação 2016*. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2017.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC educação 2017*. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2018.

QUARTIERI, M. T.; DULLIUS, M. M.; BERGMANN, A. B. Formação continuada para professores de matemática dos anos finais do ensino fundamental proporcionando a inserção de recursos computacionais. In: *CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA*, 7., 2013, Montevideo. Actas...

Montevideo: *La Sociedad de Educación Matemática Uruguaya*, 2013. p. 5159-5166.

SÁ, R. A.; ENGLISH, E. *Tecnologias digitais e formação continuada de professores*. Educação, Porto Alegre, v. 37, n. 1, p. 63-71, jan./abr. 2014.

SANTOS, E. E. F.; FIGUEIRA-SAMPAIO, A. S.; CARRIJO, G. A. *Mapping free educational software intended for the development of numerical and algebraic reasoning*. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, v. 16, n. 11, p. 45-66, nov. 2017.

SANTOS, E. E. F.; FIGUEIRA-SAMPAIO, A. S.; CARRIJO, G. A. *Mapping free educational software used to develop geometric reasoning*. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, v. 182, p. 136-142, 2015.

SANTOS, F. T. M.; DUARTE, J. H.; UCHÔA, R. J. P. A geometria ensinada através do software Régua e Compasso: perspectivas e desafios. In: CONFERÊNCIA INTERAMERICANA DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA, 13., 2011, Recife. Anais... Recife: SBEM, 2011. Disponível em: <http://ciaem-redumate.org/ocs/index.php/xiii_ciaem/xiii_ciaem/paper/viewFile/2665/1004>. Acesso em: 04 ago. 2016.

SILVA, A. J. Explorando o ensino por meio de software livre e gratuito Régua e Compasso: perspectivas de ensino e formação docente. In: *CONGRESSO DE MATEMÁTICA APLICADA E COMPUTACIONAL*, 1., 2012, Natal. Anais... Natal: UFRN, 2012. p. 609-612.

SILVA, M. F.; CORTEZ, R. C. C.; OLIVEIRA, V. B. Software educativo como auxílio na aprendizagem da matemática: uma experiência utilizando as quatro operações com alunos do 4º ano do ensino fundamental I. *Revista Eletrônica ECCOM – Educação, Cultura e Comunicação*, Lorena, v. 4, n. 7, p. 79-104, jan./jun. 2013.

SILVA, L. R. P.; VIANA, O. A. Congruência de triângulos no Geogebra: uma proposta à luz da formação conceitual e dos registros

Pesquisas sobre o triângulo mineiro: uma contribuição interdisciplinar

Marcela Fernanda da Paz de Souza (org.) | 170

de representação semiótica. In: *ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA*, 12., 2016, São Paulo. Anais... São Paulo: SBEM, 2016. Disponível em: <<http://www.sbembrasil.org.br/enem2016/anais/comunicacoes-cientificas-1.html>>. Acesso em: 07 dez. 2016.

WALICHINSKI, D.; SANTOS JUNIOR, G.; ISHIKAWA, E. C. M. Educação estatística e parâmetros curriculares nacionais: algumas considerações. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia - RBECT*, Curitiba, v. 7, n. 3, p. 44-62, set./dez. 2014.

UM MODELO DE PROCESSO PARA O DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARES USADO EM UM NÚCLEO DE PRÁTICAS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Ivan José dos Reis Filho¹

INTRODUÇÃO

As transformações tecnológicas impactaram profundamente as organizações nas últimas décadas. Atualmente, projetos de inovação são considerados um fator primordial para a competitividade empresarial, sendo essas transformações refletidas em novas formas de concorrência, em novos modos de produção, de emprego, de renda e até mesmo na função da tecnologia (Hamel, 2001).

Segundo Quintella et Torres (2011), o ambiente acadêmico deve ser visto como uma instituição que tem como matéria prima o conhecimento, existe para servir a sociedade e contribuir para o seu desenvolvimento por meio da formação de profissionais qualificados e da geração de novas tecnologias. Nesse contexto, o curso de Sistemas de Informação (SI) da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) - Unidade Frutal, objetiva formar profissionais para atuar com gestão na tecnologia da informação, na criação de

¹ Doutorando pelo Departamento de Ciências de Computação do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) da Universidade de São Paulo (USP-São Carlos). Mestre em Ciências da Computação pela Universidade Federal de São Carlos - UFSCar (2016). Graduado em Sistemas de Informação pela Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG (2009). Docente adjunto do Departamento de Ciências, Exatas e da Terra da UEMG - Unidade Frutal. Atua como coordenador do curso de Sistemas de Informação e do Núcleo de Práticas em Sistemas de Informação (NUPSI).

projetos, de softwares, de aplicações e sistemas computacionais para os mais diversos usos, nos setores do comércio, indústria e serviços.

Para complementar a formação acadêmica do aluno, o curso possui um Núcleo de Práticas em Sistemas de Informação (NUPSI), fundado em outubro de 2015. Trata-se de uma iniciativa prevista no projeto pedagógico do curso que disponibiliza um ambiente extraclasse para o aluno praticar e aprimorar os conhecimentos estudados em sala de aula. Dentre as ações realizadas no núcleo, são desenvolvidas atividades de gestão, análise, desenvolvimento e implantação de sistemas de informação, com enfoque na experimentação de técnicas, processos e modelos. Além disso, o NUPSI se propõe a desenvolver as demandas de software e outras soluções baseadas em tecnologia da informação da comunidade interna e externa.

Considerando as atividades e processos para realizar o desenvolvimento de software, insere o objeto de estudo do presente capítulo: A coordenação de projetos de softwares desenvolvidos pelos alunos participantes do NUPSI da UEMG Frutal. O objetivo geral é apresentar um modelo de processo para o desenvolvimento de software usando os elementos construtivos da Gestão do Conhecimento (GC), visando aprimorar o conhecimento dos participantes, assim como, a produtividade na condução dos projetos de softwares.

Considerando as práticas de gestão do conhecimento, compreende-se que ainda está distante de muitos ambientes de inovação, mesmo no meio acadêmico, as discussões sobre o tema são recentes e a maioria das pesquisas é voltada para empresas (Augusto, 2012). Além disto, segundo Roy et al (2003), relata que existem divergências entre o conhecimento produzido por pesquisa e o conhecimento demandado pelas práticas nas organizações. Pautando-se nessas considerações, Santos et Silva (2017) menciona que é relevante o alinhamento entre os objetivos definidos pelos grupos de pesquisa nas universidades e as necessidades das empresas para área de interesse, remetendo-se, neste caso, à transferência de conhecimento útil aos usuários.

Segundo Strahus (2003), o estabelecimento de processos da gestão do conhecimento em ambientes de pesquisa e inovação pode propiciar o reuso de informações geradas, o compartilhamento de melhores práticas identificadas e a consequente fixação do conhecimento organizacional. Neste contexto, justifica-se a relevância de iniciativas pautadas na gestão do conhecimento integrado aos processos de desenvolvimento de software, visto que estas podem colaborar para alcançar melhor desempenho de práticas nos ambientes acadêmico e empresarial.

Após estabelecer o modelo de gestão de desenvolvimento de software e apresentar os resultados alcançados, pretende-se estimular desenvolvimento de projetos de inovação, usando como modelo as práticas da GC, proposto no presente estudo. Ainda, espera-se que a abordagem apresentada seja uma alternativa como referência para núcleos de práticas, empresa júnior universitária, empresas de base tecnológica e ambientes de inovação.

Nas próximas seções do capítulo são abordados o conhecimento teórico aplicado ao processo de desenvolvimento de software no NUPSI, a metodologia empregada para implantação do modelo do objeto de estudo, os resultados e por fim, as considerações finais do capítulo.

REFERENCIAL TEÓRICO

O embasamento teórico desdobra-se em um ponto de investigação: elementos construtivos da Gestão do Conhecimento.

Gestão do conhecimento

Apesar da reconhecida importância do conhecimento como recurso vital para o desempenho organizacional, há pequena compreensão de como as organizações realmente criam e gerenciam o conhecimento de forma dinâmica. Como ressaltam Bem e Ribeiro Júnior (2006), o conhecimento é fundamental para as organizações e as empresas que o detém, ainda, permitem que haja espaço para que

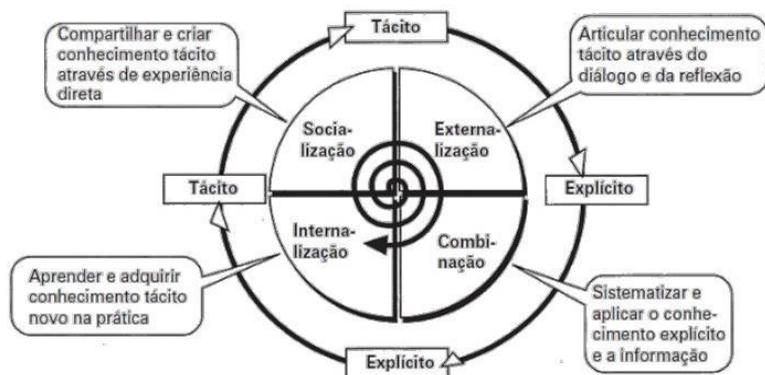
novos conhecimentos sejam criados. O conhecimento sempre começa com o indivíduo, assim, a organização não pode criar o conhecimento por si mesmo, sem a iniciativa do indivíduo e a interação que ocorre dentro do grupo (Nonaka et Takeuchi, 1997).

Considerando essa relação entre o conhecimento, indivíduo e o contexto em que são criados, entende-se que há o conhecimento intrínseco ao indivíduo: o conhecimento tácito. O conhecimento tácito é aquele pessoal, caracterizado por ser criado em um contexto prático específico e difícil de ser formulado e comunicado. Inclui elementos cognitivos (modelos mentais) e técnicos (know-how, técnicas e habilidades). Por outro lado, define-se como conhecimento explícito o conhecimento codificado, transferível em linguagem formal e sistemática (Nonaka et Takeuchi, 1997). Seguindo os elementos construtivos do conhecimento, Almeida et al (2016) ressalta que a metodologia “Pessoas, Processos, Sistêmico” (PSS) deve ser considerada em todas atividades de pesquisa e inovação. Nas próximas seções são discutidas o conjunto de iniciativas das três dimensões.

Pessoas

À primeira dimensão, são levantadas questões relacionadas à conversão do conhecimento entre pessoas. Segundo Santos et. Silva (2017) propõem os seguintes questionamentos: as pessoas estão, a partir de suas atividades diárias, transferindo, de fato, seus conhecimentos para outras pessoas?; os conhecimentos relevantes transferidos são documentados por meio físico de modo que independe do autor estarem fisicamente presentes para que outro possa se apropriar dos mesmo?; esse conhecimento explicitado foi indexado, armazenado e tornado público para que outros possam acessar?; esse acesso é efetivado e a pessoa que acessou conseguiu entender e internalizar tal conhecimento?; após a internalização, foi possível um novo ciclo de socialização entre as pessoas permitindo a geração de uma espiral do conhecimento? Nesse contexto, a figura 1 ilustra as fases da conversão do conhecimento proposto por Nonaka et Takeuchi (1997).

Figura 1 – Fases de conversão do conhecimento.



Fonte: (Nonaka e Takeuchi, 1997).

Considerando um ambiente de desenvolvimento de software, um bom exemplo sobre a conversão do conhecimento pode ser visto quando ocorrem os seguintes eventos: a *socialização*, o grupo debate ideias visando criar uma nova solução para um determinado problema; a *externalização*, o grupo explicita a solução formada a partir da socialização, planejando o projeto e descrevendo em um documento de forma estruturada, organizada e compreensível; a *combinação*, o software é desenvolvido usando os conhecimentos adquiridos, combinando com os previamente conhecidos; a *internalização*, realiza a implantação, manutenção e evolução do software, e em seguida, por meio de experiências diretas, aprende na prática um novo conhecimento tácito. Esses quatro eventos são conhecidos como a espiral do conhecimento.

Processos

Com base nos processos relacionados à gestão do conhecimento, pode-se questionar se as pessoas estão, em seu cotidiano, desenvolvendo atividades que visam aplicar o conhecimento criado, deixando disponível para outras pessoas de

forma organizada. Conforme aborda Almeida et al (2016), a Figura 2 ilustra os processos usados na GC.

Figura 2 – Processos de gestão do conhecimento.



Fonte: (Almeida et al, 2016).

Bons exemplos de processos de gestão do conhecimento podem ser vistos, observando os seguintes eventos: a *criação*, um grupo de pessoas se reúne para fazer associações, induções, criações de uma nova solução usando técnicas de estímulo a criatividade; a *retenção* representa o processo de armazenamento das informações, ou do conhecimento explícito, de forma estruturada e potencialmente acessíveis às demais pessoas, pode-se associar a retenção ao processo de fazer um documentos de requisitos e salvar em uma base de dados; a *disseminação* representa a distribuição da informação a quem de direito, em seguida, desenvolver o projeto, em conformidade com regras de segurança da informação; e, a *aplicação*, que representa o uso efetivo do conhecimento gerado nas etapas anteriores, em outras palavras, realizar a implantação do projeto no ambiente de uso, usando processos de implantação, manutenção e evolução do software.

Sistêmica

O modelo sistêmico visa identificar se as práticas de gestão do conhecimento e inovação estão sendo utilizadas de forma balanceada. Isto significa que não é suficiente o uso de práticas que trabalhem apenas com a criação, retenção, disseminação e aplicação do conhecimento produzido dentro da organização (Almeida et al, 2016). Conforme demonstra Almeida et al, (2016) apud Hart et Milstein (2003), a Figura 3 apresenta o esquema de análise sistemática das práticas empresariais utilizadas para a transferência de conhecimento.

Figura 3 – Análise sistemática das práticas utilizadas para a transferência de conhecimento.



Fonte: (Almeida et al, 2016 apud Hart et Milstein, 2003).

Análise ilustrada na Figura 3 está relacionada aos participantes e aos objetivos da prática de gestão do conhecimento e inovação. Os objetivos são de melhorar o desempenho operacional, reduzir riscos e atender ao nível estratégico da organização ou promover seu reposicionamento no mercado. Nesse sentido, as seguintes práticas são observadas: a *melhoria de desempenho*, práticas posicionadas no nível operacional e realizadas por pessoas do próprio ambiente de desenvolvimento, como exemplo, ter o hábito de revisar a metodologia de desenvolvimento objetivando redução de custo

operacional; a *inovação e reposicionamento*, práticas posicionadas no nível estratégico e realizadas por pessoas da própria empresa, de forma ilustrativa, no ambiente de desenvolvimento possui atividade de construção de soluções inovadoras por meio de técnicas *brainstorm* ou ferramentas do tipo *blue ocean*. Quando são identificados valores percebidos por alunos ou empresas parceiras, pode-se incluir, retirar, aumentar ou reduzir o valor percebido por eles; a *responsabilidade social*, práticas posicionadas no nível operacional e realizadas de forma conjunta com as pessoas do próprio ambiente de desenvolvimento, instituição, comunidade interna e externa da universidade; *sustentabilidade*, práticas de nível estratégico e realizadas de forma conjunta com pessoas do próprio ambiente de desenvolvimento, instituição, comunidade interna e externa da universidade, a fim de desenvolver projetos em parceria com empresas visando a troca de serviços.

Metodologia

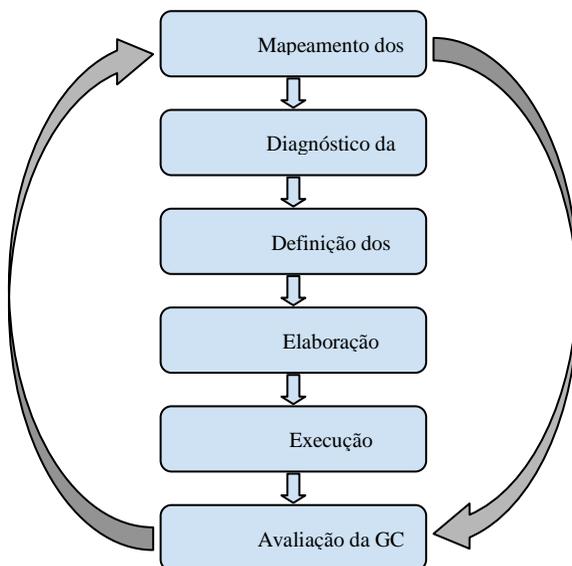
O presente capítulo trata-se de uma pesquisa aplicada, pois é voltada à aquisição do conhecimento objetivando a aplicação em uma situação específica. Desse modo, para se obter a resposta da pesquisa aplicada, assume a forma de uma pesquisa-ação proposta por (Thiollent, 2008).

Seguindo a abordagem da seção anterior, definiu-se como referência principal o modelo de gestão do conhecimento de Nonaka et Takeuchi (1997) para ser incluído aos processos de desenvolvimento de software aplicados no NUPSI. A abordagem prática, organizada em etapas, as quais apresentam processos semelhantes, foram levados em consideração na seleção deste modelo de referência. Os estudos para a compreensão deste modelo foram expressos na fundamentação teórica.

A partir das abordagens estudadas e seguindo as etapas propostas por Santos et Silva (2017), definiu-se que a implantação do modelo de GC é conduzida pelo coordenador do NUPSI, e contempla as etapas apresentadas na Figura 4: (I) mapeamento dos

processos para o desenvolvimento de software; (II) diagnóstico da GC, (III) definição de métodos e ferramentas em GC, (IV) elaboração do plano de ações, (V) execução do plano de ações e (VI) Avaliação da GC aplicados aos processos de desenvolvimento de software. Estas etapas descritas são sistêmicas e trata-se de um processo dinâmico e flexível, que deve ser constantemente atualizado, assemelhando-se a um ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act).

Figura 4 – Etapas para implantação de modelo de gestão do conhecimento para um núcleo de práticas.



Fonte: (Santos et Silvas, 2017).

Resultados

Os resultados apresentados a seguir seguem etapas propostas para a implantação do modelo de gestão do conhecimento aos processos para desenvolvimento de softwares aplicados no NUPSI / UEMG. Conforme apresentado na metodologia da pesquisa:

mapeamento dos processos para o desenvolvimento de software, diagnóstico da GC, definição dos métodos e ferramentas em GC, ferramentas em GC, elaboração e execução do plano de ação e avaliação da GC aplicados aos processos de desenvolvimento de software, são demonstrados a seguir.

Mapeamento dos processos

O mapeamento dos processos tem por objetivo identificar a metodologia usada para o desenvolvimento dos projetos no NUPSI. Neste sentido, torna-se possível compreender o funcionamento do núcleo, de modo a projetar intervenções que possam ser mais bem aderidas às rotinas internas. Usando como referência os processos para o desenvolvimento de software, a Tabela 1, demonstra o detalhamento.

Tabela 1 – Detalhamento dos processos para o desenvolvimento de softwares.

Processo	Descrição
Especificação	Engenharia de Sistema: estabelecer uma solução geral para o problema, envolvendo questões extra software.
	Análise dos requisitos: levantar as necessidades do software a ser implementado. A Análise tem como objetivo produzir uma especificação de requisitos, que convencionalmente é um documento.
	Especificação de Sistema: descrição funcional do sistema. Pode incluir um plano de testes para verificar adequação.
Projeto	Projeto arquitetural: desenvolver um modelo conceitual para o software, composto de módulos mais ou menos independentes.
	Projeto de Interface: cada módulo tem sua interface de comunicação estudada e definida.
	Projeto detalhado: módulos em si são definidos e possivelmente traduzidos para pseudocódigo.
Implementação	Tecnologias: aprender novas tecnologias para desenvolver o projeto.
	Codificação: a implementação em si do software em uma linguagem de computador.

Validação	<p>Teste do sistema: a realização de testes de unidades e módulos para verificar a presença de erros e comportamento adequado a nível das funções e módulos básicos do sistema.</p> <p>Integração: a reunião dos diferentes módulos em um produto de software homogêneo, e a verificação da interação entre estes quando operando em conjunto.</p>
Implantação, manutenção e evolução	Nesta fase, o sistema em geral entra em um ciclo iterativo que abrange todas as fases anteriores.

Fonte: Combinações de Pressman (2011), Sommerville (1995) e Schwartz (1971).

Os processos para desenvolver um software podem ser aprimorados para incrementar a qualidade do produto, reduzir o tempo de desenvolvimento e diminuir custos operacionais. Nesse sentido, existem diferentes modelos para executar os processos do desenvolvimento de software, sendo eles: o modelo Cascata, o Espiral, o Iterativo e incremental, ainda, os métodos ágeis *Extreme Programming*, o *Scrum*, o *Crystal* entre outras.

Tendo em vista a natureza pedagógica do núcleo, de incentivar práticas acadêmicas e aprimorar os conhecimentos aprendidos em sala de aula, os projetos de software desenvolvidos no núcleo utilizam metodologias de projetos ágeis alinhados às práticas e processos de gestão do conhecimento proposto por Nonaka e Takeuchi (1997) e Almeida et al (2016). Aplicação desses justifica-se pela semelhança dos métodos e por estimular a evolução do conhecimento a cada ciclo de interação, uma vez que os participantes, na maioria dos casos, iniciam-se suas atividades no núcleo com conhecimentos insuficientes para desenvolvimento de software.

Diagnóstico da gestão do conhecimento

O diagnóstico visa definir a conjuntura dos processos usados para o desenvolvimento de software empregado no núcleo. Nesse contexto, a análise das atividades deve verificar se o ciclo da transferência e a conversão do conhecimento entre pessoas são

realizadas de acordo com o proposto por Nonaka et Takeuchi (1997). O diagnóstico é demonstrado na Tabela 3.

Tabela 3 – Diagnóstica de pessoas da gestão do conhecimento

Eventos	Diagnóstico das pessoas do NUPSI
Socialização	Criar conhecimento tácito; detectar problemas por meio da experiência direta; e, investigar diferentes soluções para o mesmo problema;
Externalização	Estabelecer o conhecimento explícito. Articular o conhecimento tácito por meio do diálogo e reflexão; avaliar a solução que apresenta melhor desempenho; explicitar um documento de forma clara e concisa referente a solução estabelecida; e, disponibilizar a quem de direito o documento explicitado.
Combinação	Sistematizar e aplicar o conhecimento explícito; aplicar o conhecimento operacional (processos) para desenvolver o projeto; aprender novas tecnologias para desenvolver o projeto; e, combinar o conhecimento sistêmico com tecnologias apropriadas.
Internalização	Implantar, manter e evoluir o software no ambiente de produção; aprender novo conhecimento tácito na prática; e, internalizar novas experiências para socializar novo conhecimento tácito.

Fonte: do próprio Autor.

A partir dos processos relacionados à gestão do conhecimento, os dados contidos na Tabela 4 apresenta o diagnóstico dos processos realizados no núcleo.

Tabela 4 – Diagnóstico dos processos da gestão do conhecimento.

Eventos	Diagnóstico dos processos realizados no núcleo
Criação do conhecimento	Fazer reuniões para formar associações, induções e criação de uma nova solução; levantar os projetos semelhantes para propor novas funções; oferecer cursos de capacitação para a equipe, interação com projetos externos e participar de eventos.

Retenção	Disponibilizar repositório digital (local) para armazenar informações em base de dados estruturada; e, documentar os conhecimentos gerados da etapa de criação.
Disseminação	Propiciar ambiente favorável à troca de conhecimentos entre os membros da equipe; realizar submissões de artigos e fazer eventos para divulgar os projetos desenvolvidos; e, disseminar os projetos de inovação com os alunos de todos os cursos.
Aplicação	Usar processos para implantação de software; aplicar instrumentos de avaliação; disponibilizar o projeto em repositório público digital (GitHub); e, contribuir com projetos externos.

Fonte: do próprio Autor.

O modelo sistêmico visa identificar se as práticas são utilizadas de forma balanceada, isto é, se as atividades ou projetos contemplam metodologias adequadas para instituições ou setores atendidos. A Tabela 5 demonstra o diagnóstico da análise sistêmica para transferência de conhecimento.

Tabela 5 – Diagnóstico da sistêmica da gestão do conhecimento.

Práticas	Diagnóstico das práticas realizadas no NUPSI
Melhoria de desempenho	Revisar o modelo de processo usado para desenvolver o software, com vistas a obter melhor desempenho das atividades do núcleo e reduzir o tempo no desenvolvimento de projetos. Desenvolver aplicações por meio da tecnologia para simplificar o controle e manutenção de informações institucionais.
Inovação e reposicionamento	Hábito de propor soluções inovadoras por meio da tecnologia da informação para otimizar os processos de uma instituição.
Responsabilidade social	Desenvolver projetos para beneficiar e auxiliar pessoas da comunidade interna e externa em conjunto com os demais professores e servidores da universidade.
Sustentabilidade	Propor projetos em parceria com empresas objetivando bolsas de estágios para alunos, material de uso e

Pesquisas sobre o triângulo mineiro: uma contribuição interdisciplinar

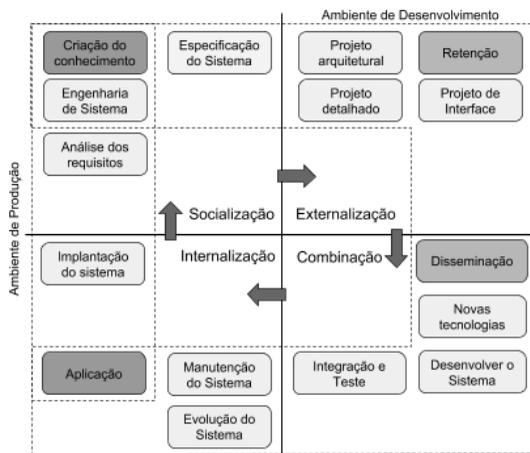
Proposta para o modelo de processo

Um modelo de processo para o desenvolvimento de software com elementos da gestão do conhecimento. A partir do diagnóstico apresentado na seção anterior, foram definidos métodos e processos de modo a possibilitar a efetiva aplicação da gestão do conhecimento proposto por Nonaka et Takeuchi (1997), alinhados aos processos indicados por Almeida et al (2016) e aplicando abordagens de desenvolvimento ágil apresentados por Pressman (2011). Desse modo, pode-se representar o modelo e os elementos construtivos da GC, conforme ilustrado na Figura 5.

Seguindo as diretrizes dos métodos ágeis, a abordagem proposta também enfatiza comunicações em tempo real, preferencialmente cara a cara, ao invés de documentos formais de comunicação. A maioria dos participantes do projeto situa-se em uma sala, incluindo todas as pessoas necessárias para concluir o desenvolvimento do software. Essa determinação se faz necessária para agilizar na comunicação entre as pessoas e produzir pouca documentação em relação a outros métodos.

O ambiente de produção refere-se ao local que é usado o software desenvolvido, em outras palavras, a instituição ou pessoa que requisita o software. O ambiente de desenvolvimento representa o local onde é desenvolvido o projeto de software.

Figura 5 – Modelo de gestão do conhecimento



Fonte: do próprio Autor.

O desenvolvimento do projeto inicia-se no evento de socialização, aplicando processos de engenharia de sistemas e gestão do conhecimento. Segundo relata Pressman (2011), em vez de concentrar somente no software, a engenharia de sistemas focaliza diversos elementos, analisa, projeta, e os organiza em um sistema que pode ser um produto, um serviço ou uma tecnologia para transformação da informação. Nesse contexto, a fase de engenharia de sistemas visa detectar problemas no ambiente de produção por meio da experiência direta, determinar os objetivos do software, definir o seu papel na instituição e estabelecer soluções gerais envolvendo questões extra softwares.

Ainda no ambiente de produção, análise de requisitos é um processo que envolve o estudo das necessidades do usuário para se encontrar uma definição correta ou completa do software. A análise de requisitos, segundo relata Sommerville (1995), pode ser realizada considerando técnicas de: *Brainstorming*, questionários, pesquisas e observação. Nesse sentido, o levantamento das necessidades do software deve ser realizado levando em consideração uma técnica apropriada e que não atrapalhe as atividades no ambiente de produção. A próxima etapa é a especificação de requisitos, a equipe

Pesquisas sobre o triângulo mineiro: uma contribuição interdisciplinar

do projeto deve estabelecer uma descrição funcional do software, isto é, determinar os objetivos do sistema e as restrições associadas a ele.

O evento de socializar e estimular o conhecimento são realizados por meio de processos da criação do conhecimento proposto por Almeida et al (2016). Nesse sentido, o conhecimento tácito pode ser despertado e elaborado por intermédio de reuniões, participação de congressos, levantamento de projetos semelhantes e interação com projetos externos. Esses processos são realizados para os participantes constituir associações, deduções e geração de novas ideias.

A elaboração do projeto realizado no ambiente de desenvolvimento desenrola-se no evento de externalização da gestão do conhecimento. De acordo com Schwartz (1971), o projeto de software é o processo que desenvolve um modelo conceitual, de modo que se projeta a arquitetura, interface e a configuração de todos os módulos (detalhado). Desse modo, a modelagem do sistema também é usada para construir modelos que expliquem as características e ou comportamento do software, sendo eles: Diagrama de caso de uso, diagrama de classes, Diagrama de Entidade e Relacionamento (DER), Modelo de Entidade e Relacionamento (MER) entre outros.

A conversão do conhecimento tácito para o explícito é externalizado por meio de processos de retenção na gestão do conhecimento (Almeida et al 2016). O conhecimento articulado é documentado de modo que represente o modelo conceitual do software, ainda, que apresenta uma solução clara e concisa referente ao problema levantado. Desse modo, uma prática que representa o processo de retenção é disponibilizar um repositório digital (local) para registrar o conhecimento explícito e distribuir as informações a quem de direito.

O evento de combinação da gestão do conhecimento é realizado por intermédio dos processos de disseminação proposto por Almeida et al (2016). Esses processos visam aplicar o conhecimento explícito, aprender novas tecnologias, estabelecer tecnologias apropriadas e desenvolver o software. Nesse sentido, torna-se

necessário um ambiente apropriado para desenvolver projetos com metodologias ágeis e favoráveis à troca de informações. Além disso, a disseminação do conhecimento sistêmico é realizada por meio de eventos com propósito de divulgar os projetos, submissões de artigos em congressos sobre os conhecimentos adquiridos e integração do conhecimento adquirido em disciplinas de áreas afins do curso.

No evento de internalização realiza-se a implantação do software no ambiente de produção, ainda, a manutenção e evolução do sistema no ambiente de desenvolvimento, empregando os processos de aplicação da gestão do conhecimento. Neste contexto, aplica-se instrumentos de avaliação para conhecer indicadores de produtividade, de inovação, de satisfação do cliente e de controle gerencial do sistema. Após fazer o levantamento, espera-se aprender novo conhecimento tácito na prática e internalizar novas experiências para socializá-lo novamente. Desse modo, completa-se a espiral do conhecimento proposto por Nonaka e Takeuchi (1997).

Uma alternativa para incentivar a evolução do software em ambiente externo aos de produção e desenvolvimento é disponibilizar o projeto em repositório público na internet (GitHub), e, a partir disso, espera-se que um profissional acesse a aplicação, internalize o conhecimento e volta a socializá-lo, ou mesmo, contribuir com o projeto inserindo o conhecimento internalizado.

Elaboração e execução do plano de ações

Os resultados da pesquisa conduzem ao conjunto de práticas na GC adotadas pelo NUPSI UEMG. Para tanto, conforme determina o modelo de implantação da GC, proposto por Santos et Silva (2017), precisa-se definir um plano de ação para o desenvolvimento de projetos no núcleo. A partir deste ponto, as ações devem-se ser disciplinarmente realizadas pela equipe do núcleo e submetidas à avaliação periódica, com participação dos professores supervisores e coordenador do núcleo.

Os projetos desenvolvidos no NUPSI seguem prioridades de execução, conforme estabelece o regimento do núcleo. Nesse

contexto, os projetos de interesse da própria instituição (universidade), demonstrados na Tabela 6, foram desenvolvidos e implantados com prioridade maior de execução.

Tabela 6 – Projetos desenvolvidos para UEMG unidade Frutal.

Setor	Projeto	Descrição
Patrimônio	Patrimônio	Projeto de responsabilidade social e para melhoria de desempenho. Software para controlar os registros de cadastros, movimentações, empréstimos de todos bens móveis permanentes da UEMG Frutal.
Biblioteca acadêmica	Ficha Catalográfica	Projeto de responsabilidade social e para melhoria de desempenho. Software para auxiliar no preenchimento da ficha catalográfica. Confirma a publicação.
Biblioteca acadêmica	Cadastro TCC	Projeto de responsabilidade social e para melhoria de desempenho. Software para gerenciar o cadastro de títulos dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) depositados na UEMG Frutal.
Eventos Cerimonial	e Uemg Eventos	Projeto de responsabilidade social e para melhoria de desempenho. Aplicação para controlar eventos realizados na universidade.
Recepção atendimento	e Agenda	Projeto de responsabilidade social e para melhoria de desempenho. Software para controlar o cadastro e auxiliar na consulta de informações dos contatos.
Empréstimo de equipamentos	Equipamentos Uemg	Projeto de responsabilidade social. Software para registrar empréstimos de equipamentos e auxiliar na confecção do termo de cessão de uso.

Fonte: do Autor.

Os projetos com prioridade menor foram desenvolvidos para atender as instituições e empresas da região de Frutal, conforme demonstrado na tabela 7.

Tabela 7 – Projetos desenvolvidos para empresas e instituições da região de Frutal.

Empresa/Instituição	Projeto	Descrição
Conselho Tutelar de Frutal/MG	Conselho Tutelar	Projeto de responsabilidade social. Software para realizar o cadastro da criança/adolescente e registrar os respectivos atendimentos realizados pelo(a) conselheiro(a) às famílias orientadas.
Empresa no setor automotivo na cidade de Frutal/MG	Controle de Serviços (proprietário)	Projeto de inovação, mudou-se os processos da empresa. Projeto de sustentabilidade, subsidiou-se a instalação do aparelho de refrigeração no NUPSI. Aplicação para controlar o fluxo de serviços da empresa e orientar os funcionários quanto ao prazo de entrega dos respectivos serviços.
Centro de Atenção Psicossocial Infantil (CAPSi) de Frutal/MG.	Agendamento	Projeto de responsabilidade social. Software para realizar o cadastro da criança e registrar o agendamento e retorno de consultas da criança com o profissional especializado.
Rede de lojas varejista de produtos diversos da região de Frutal/MG.	Controle de Cheques (proprietário)	Projeto de sustentabilidade devido a empresa contratar um aluno do curso para estagiar na empresa e desenvolver o projeto. Aplicação desenvolvida para realizar o cadastro de cheques emitidos e auxiliar na emissão de relatórios.
Empresa de consultoria de apoio farmacêutico de Itapagipe/MG	Controle de atendimentos (proprietário)	Projeto de sustentabilidade devido a empresa contratar um aluno do curso para estagiar e desenvolver o projeto. Software desenvolvido para registrar o fluxo de atendimentos realizados pelos funcionários da empresa de consultoria às empresas

Os projetos apresentados foram desenvolvidos pelos participantes do núcleo e estão disponíveis para download na plataforma de hospedagem de código fonte GitHub. Além disto, o registro de entrega de todas as aplicações está disponível na página do NUPSI na rede social facebook.

Avaliação do Sistema

Atendendo ao disposto da etapa de avaliação do conhecimento, os indicadores para cada objetivo estratégico foram definidos conforme os instrumentos de avaliação propostos por Torkzadeh e Doll (1988), sendo eles: a Produtividade, a Inovação, a Satisfação do cliente/usuário e o Controle Gerencial. Esses indicadores foram adotados para avaliar o modelo de gestão do conhecimento empregados no ambiente de desenvolvimento e a satisfação do usuário quanto aos softwares implantados no ambiente de produção.

Após a implantação dos projetos apresentados nas Tabelas 6 e 7, foi realizada uma pesquisa de contexto empírico, com objetivo de identificar o nível de satisfação dos usuários ou clientes. Nesse sentido, os resultados obtidos no ambiente de produção, no aspecto geral, demonstram que os projetos de software implantados atenderam as expectativas da instituição ou empresa e corresponderam aos requisitos especificados pelos usuários. Os resultados obtidos no ambiente de desenvolvimento identificam-se a natureza dinâmica do modelo aplicado no núcleo, visto que as práticas da gestão do conhecimento são empregadas e elas modificam o contexto em que intervém, o que exige a readaptação da abordagem a cada ciclo. Desse modo, novas atividades são inseridas e o mapeamento dos processos deve ser atualizado, assim como o perfil de conhecimento dos integrantes do núcleo é alterado pelas ações realizadas e novos métodos e ferramentas passam a ser exigidos, comprovando a espiral e evolução do conhecimento.

Considerando-se os processos apresentados, o modelo de gestão do conhecimento demonstra uma abordagem de gestão dos processos de desenvolvimento de software, colaborando com a contínua atualização do modelo, garantindo que as intervenções nos ativos de conhecimento são continuamente motivadas por meio de ações estratégicas direcionadas às mudanças na base do conhecimento do núcleo. Nesse sentido, os resultados da pesquisa apontam para o desenvolvimento de um conjunto de métodos e ferramentas adequadas para a implantação dos processos de inovação e gestão do conhecimento, aplicados aos processos de desenvolvimento de software.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo apresenta como objetivo geral um modelo de processo para o desenvolvimento de projetos de softwares utilizados no Núcleo de Práticas do curso de Sistemas de Informação da Universidade do Estado de Minas Gerais - Unidade Frutal. Este objetivo foi alcançado por meio da definição de um modelo de gestão do conhecimento, cujas etapas para implantação foram: mapeamento dos processos para o desenvolvimento de softwares, diagnóstico da gestão do conhecimento, definição de métodos e ferramentas, elaboração e execução do plano de ação e avaliação do sistema de gestão.

Considera-se que os elementos construtivos da gestão do conhecimento mostraram-se adequados para o uso em ambiente de práticas e desenvolvimento de projetos de software, cujo o objetivo é aprimorar o conhecimento dos participantes, assim como, a produtividade na condução dos projetos e assimilar as habilidades essenciais inerentes aos processos para o desenvolvimento de projetos de softwares no ambiente de desenvolvimento. A sequência lógica com que foram apresentados os processos, propondo práticas específicas para cada um, considerando ainda interações entre processos de abordagens diferentes é apontada como aspecto favorável à aplicação deste modelo, acreditando-se ser uma referência adequada para a implantação em ambientes de inovação.

Os resultados deste estudo podem ser apresentados como alternativa de referência para o desenvolvimento de projetos em núcleos de práticas, empresa júnior universitária, empresas de base tecnológica e ambientes de inovação, com intuito de alavancar os resultados pretendidos e promover o desenvolvimento tecnológico. O resultado dos projetos desenvolvidos no núcleo se mostra de grande relevância institucional, social e acadêmica, uma vez que a iniciativa colabora para o crescimento das instituições públicas, privadas e entidades sociais por meio da tecnologia da informação. Além disso, o projeto também contribui para a formação acadêmica do aluno, em outras palavras, ajuda o discente a entender as práticas realizadas na gestão de um sistema de informação e compreender o modelo de gestão de conhecimento para incentivar a criação de projetos inovadores. Para comprovar essa argumentação, nota-se que ex-participantes do núcleo ingressam com facilidade no mercado de trabalho na área de formação.

Como projetos futuros o NUPSI pretende-se agir em conjunto com o Núcleo de Inovação tecnológica (NIT) da UEMG Frutal, visando constituir parcerias com empresas de tecnologia de grande porte, com objetivo de desenvolver projetos em colaboração entre empresa e universidade. Além disso, objetiva-se inserir, dentro do ambiente acadêmico, um polo de conhecimento e inovação tecnológica para incentivar a ambiência e cultura de inovação tecnológica, visando estimular o desenvolvimento da região de Frutal.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Alivinio; et al. *Inovação e Gestão do Conhecimento*. 1ª ed. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2016.

ALVES, Angela Maria; PESSÔA, M. S. P. *Gestão do Conhecimento e Melhoria de Processo de Software-Pesquisa-Ação*. In: Conferência Iadis IberoAmericana WWW/INTERNET. 2008. p. 43-50.

AUGUSTO, Camila. Conhecimento gerenciado. *Revista LOCUS Ambiente da Inovação brasileira*, Ano XVIII, n. 68/69, p. 81-85, 2012.

BEM, Roberta Moraes de; RIBEIRO JUNIOR, Divino Ignácio. *A gestão do conhecimento dentro das organizações: a participação do bibliotecário*. p. 75-82 Revista ACB, [S.l.], v. 11, n. 1, p. 75-82, nov. 2006. ISSN 1414-0594. Disponível em: <https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/468>. Acesso em: 10 jan. 2019.

BRITO, Miguel António Sousa Abrunhosa de. *Gestão do conhecimento organizacional no desenvolvimento de software: metodologia de avaliação da maturidade*. 2008.

COHEN, David; LINDVALL, Mikael; COSTA, Patricia. An introduction to agile methods. *Advances in computers*, v. 62, n. 03, p. 1-66, 2004.

HAMEL, Gary; SKARZYNSKI, Peter. Innovation: The new route to wealth. *Journal of Accountancy*, v. 192, n. 5, p. 65, 2001.

MACHADO, Denise del Prá Netto. *Inovação e cultura organizacional: um estudo dos elementos culturais que fazem parte de um ambiente inovador*. 2004. Tese de Doutorado.

NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. *Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação*. 19. ed. Trad. Ana Beatriz Rodrigues, Priscilla Martins Celeste. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (1997). *Oslo manual: guidelines for collecting and interpreting innovation data*. Paris: Author.

ROBERTSON, Thomas S. The process of innovation and the diffusion of innovation. *The Journal of Marketing*, p. 14-19, 1967: <http://www.jstor.org/stable/1249295?seq=1#page_scan_tab_contents>. Acesso em 21. jan. 2019.

PINHEIRO, T.; ALT, Luis. Design thinking Brasil: empatia, colaboração e experimentação para pessoas, negócios e sociedade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. *E-book*.

PRESSMAN, Roger; MAXIM, Bruce. *Engenharia de Software-8ª Edição*. McGraw Hill Brasil, 2016.

PROBST, Gilberto; RAUB, Steffen; ROMHARDT, Kai. *Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso*. Bookman Editora, 2009.

Federação das Indústrias do Estado de São Paulo. (2005). *Pesquisa FIESP de inovação tecnológica*. Recuperado em 10 de dezembro, 2011, de <http://www.fiesp.com.br/tecnologia/pesquisas.aspx>.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2003). *Pesquisa industrial de inovação tecnológica - PINTEC 2003*. Recuperado em 24 de novembro, 2011, de <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pintec/2003>

ROY, Mario; PARENT, Robert; DESMARAIS, Lise. Knowledge networking: A strategy to improve workplace health and safety knowledge transfer. *Electronic Journal of Knowledge Management*, v. 1, n. 2, p. 159-166, 2003. Disponível em: <http://www.ejkm.com/volume1/issue2> (Acesso em: 20 de janeiro de 2019).

RUS, Ioana; LINDVALL, Mikael. *Knowledge Management in Software Engineering*. IEEE Software 19(3): 26-38, 2002.

SOMMERVILLE, Ian. *Software engineering*. 5th. ed. Addison-Wesley, 1995.

SANTOS, Alisson Lima; DE CASSIA SILVA, Simone. *Desenvolvimento de um modelo de gestão do conhecimento em um núcleo de inovação tecnológica*. Sistemas & Gestão, v. 12, n. 1, p. 1-13, 2017.

SILVA, Sergio Luis da. *Informação e competitividade: a contextualização da gestão do conhecimento nos processos organizacionais*. Ci. Inf. v. 31, n. 2, p.142-151, 2002.

SCHWARTZ, J. I.; *Construction of software*. In: Practical Strategies for Developing Large Systems. Menlo Park: Addison-Wesley, 1st. ed., 1975.

SCHUELTER, Giovana; COELHO, C. C. S. R. *Gestão do conhecimento nos sistemas de educação a distância: técnicas e ferramentas para melhorar o processo de produção*. Florianópolis: ABED. Recuperado de <http://www.abed.org.br/congresso2010/cd/152010184116.pdf>, 2010.

DE ESPINDOLA, Rodrigo Santos et al. Uma Abordagem Baseada em Gestão do Conhecimento para Gerência de Requisitos em Desenvolvimento Distribuído de Software. In: **WER**. 2005. p. 87-99.

STRAHUS, Faimara. Rocio. (2003). *Gestão do conhecimento em laboratório acadêmico: proposição de metodologia*. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis.

THIOLLENT, Michel. *Metodologia da Pesquisa-Ação*. 16. ed. Cortez, São Paulo.

TORKZADEH, Golamreza; DOLL, William J. *The development of a tool for measuring the perceived impact of information technology on work*. Omega, v. 27, n. 3, p. 327-339, 1999.

QUARTE PARTE
CIÊNCIAS SOCIAIS E JURÍDICAS

O Conhecimento pode apresentar duas facetas bem distintas: uma própria a criar um discurso de poder em razão de sua apropriação por poucos; e outra, que em contraposição, pode disseminar a informação a todos, sem privilegiar níveis ou grupos sociais, servindo de instrumento para a ascensão social, em que o indivíduo poderá ter mais oportunidades a desempenhar um número maior de atividades econômico-sociais pela amplitude do conhecimento que detém.

Sem dúvida, a função da Universidade Pública é de levar o conhecimento à sociedade, sem perquirir sua origem, grupo social ou qualquer outro limitador à dispersão do conhecimento, ou seja, seu objetivo é dispersar o conhecimento a todos, formando e engrandecendo a sociedade, daí a característica maior destas Instituições em serem abertas ao público, indiscriminadamente.

Neste contexto, o presente livro, organizado pela Professora Doutora Marcela Fernanda da Paz de Souza, sobre pesquisas que envolvem o Triângulo Mineiro e mais notadamente, do município de Frutal/MG, pesquisas realizadas por docentes e discentes da Universidade do Estado de Minas Gerais, *campus* Frutal/MG e da Universidade Presidente Antônio Carlos / UNIPAC Uberlândia, têm como objetivo, na abertura desta segunda parte do livro, em analisar e debater as pesquisas realizadas no âmbito das ciências sociais e das ciências jurídicas.

A convergência com a presente abertura pode ser verificada no tocante de que se a primeira área do conhecimento indicada no parágrafo acima trata do estudo dos aspectos sociais do mundo humano, ou seja, a vida social de indivíduos e grupos humanos; a segunda área dispõe dos regramentos que coordenam esse convívio da melhor forma possível, sendo estruturado de acordo com a evolução dos aspectos delineados pela primeira área do conhecimento: das ciências sociais.

Assim, os três estudos aqui apresentados: A Atuação do Núcleo de Prática Jurídica da Universidade do Estado de Minas Gerais na Tutela do Consumidor do Município de Frutal/MG; Controle Social e Transparência na Gestão Pública: experiência no

município de Frutal/MG; e A Formação do Trabalho Informal no Brasil: um breve percurso histórico possuem como tônica a análise das relações jurídico-sociais do cidadão e do grupo a que pertence (a sociedade), frente às suas necessidades e exigências, de forma a trazer soluções, mesmo que em forma de leis, para que o desenvolvimento das pessoas e da própria sociedade seja proeminente frente às dificuldades encontradas.

Desta forma, surge o papel da Universidade Pública: indicar possíveis bloqueios para o desenvolvimento da sociedade e propor mecanismos, instrumentos para que tais dificuldades sejam superadas e que os cidadãos, como um todo, sem distinções, sejam beneficiados harmonicamente no convívio social.

Prof. Dr. Renato Maso Previde

A ATUAÇÃO DO NÚCLEO DE PRÁTICA JURÍDICA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS NA TUTELA DO CONSUMIDOR DO MUNICÍPIO DE FRUTAL/MG

Bruno Tozo Figueiredo¹

Renato Maso Previde²

INTRODUÇÃO

O presente trabalho nasceu de observações durante experiência docente realizada no Núcleo de Prática Jurídica da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) em Frutal/MG, que trabalha com a demanda dos jurisdicionados que buscam nesse braço jurídico do curso de Direito, a possibilidade de resolução das atribuições cometidas sobre suas vidas.

¹ Graduando em Direito pela Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG

² Doutorando em Direito Econômico pela PUC/SP. Professor titular da graduação da Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG nas disciplinas de Direito Empresarial e Tributário. Professor convidado da especialização em Processo Civil Empresarial da Faculdade de Direito de Franca e da Especialização da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – PUC/MG. Professor Voluntário do EaD da Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR, na disciplina de Legislação e Direito Ambiental da graduação em Engenharia Ambiental. Membro do Grupo de Pesquisas do Acordo de Cooperação e Convênio firmado com a UNIVERSITÉ DE PARIS 1 PANTHÉON-SORBONNE (Paris - França); *Institut du Monde et du Développement pour la Bonne Gouvernance Publique* (IMODEV) e Instituto Capitalismo Humanista (ICH), para o desenvolvimento de pesquisa sobre: Transparência Pública e Participação Cidadã; Políticas Públicas; Direitos Humanos; Capitalismo Humanista.

Junto ao Núcleo de Prática Jurídica (NPJ), funciona o PROCON, órgão municipal de defesa do consumidor, mas que não possui qualquer vínculo com a universidade, apesar de funcionarem no mesmo imóvel.

Durante os atendimentos no NPJ, percebeu-se a demanda dos jurisdicionados nas relações de consumo e, em virtude de inexistir qualquer acordo com o PROCON, Prefeitura Municipal ou OAB/Frutal, denota-se a fragilidade do consumidor que não possui uma via mais específica e especializada para recorrer em suas frustrações frente aos negócios consumeristas, apesar de ser um dos mais importantes do País em razão do volume financeiro movimentado e das possibilidades de fraudes realizadas.

Por conseguinte, baseado nas preocupações constitucionais, o legislador editou e aprovou, em 11 de setembro de 1990, a Lei nº 8.078/90, mais conhecida como Código de Defesa do Consumidor, um microsistema que tem por escopo a proteção dos direitos dos consumidores através de inúmeras medidas e políticas que coíbam a violação a estas garantias.

Baseado neste contexto, em 2018 foi proposto um projeto de pesquisa sobre o tema objeto do presente trabalho, sob o Id nº 14034, em que o projeto teve como finalidade a análise do contexto do consumidor na cidade de Frutal (MG), para que fosse observado o cumprimento, ou descumprimento, de garantias básicas elencadas por todas as normas e princípios consumeristas, bem como se o Núcleo de Prática Jurídica poderia desenvolver um trabalho específico naquilo em que os instrumentos existentes (PROCON, Defensoria Pública, OAB/Frutal etc) ainda não representavam o exato tratamento para a resolução de tais conflitos consumeristas.

O presente trabalho foi desenvolvido com a utilização do método dedutivo-bibliográfico, com o levantamento da bibliografia, posterior análise e a efetiva documentação dos dados coletados em livros nacionais e estrangeiros e em entrevistas, revistas especializadas, periódicos, publicações da Internet, além de jornais e revistas de circulação nacional e internacional.

Importante cientificar que as entrevistas foram realizadas no Fórum da Comarca de Frutal/MG, que através do Juiz Diretor, empreendeu totais condições para que o resultado desta pesquisa atingisse seu maior intento, e pelas redes sociais, através da plataforma de formulários Google.

Foram, portanto, empregados na elaboração da pesquisa os seguintes processos metodológicos:

- a) Estudo dogmático jurídico: de vez que será feito o estudo de leis, vinculadas direta ou indiretamente ao tema proposto, além de análise de jurisprudência e doutrinas que tratem do assunto abordado.
- b) Estudo histórico: necessário para situar o destinatário no assunto e também para retratar as mudanças ocorridas no instituto e as conseqüentes motivações políticas, sociais e econômicas, que culminam com o tema proposto.
- c) Estudo analítico sintético: da legislação, da doutrina e dados retirados de entrevistas.

RESOLUÇÃO DE LITÍGIO DO CONSUMIDOR EM FRUTAL

Como requisito essencial, cumpre especificar os objetivos do presente capítulo, que foram traçados pelos seguintes:

- a) Identificar os instrumentos organizacionais de resolução de conflitos consumeristas em Frutal/MG;
- b) Destes órgãos, quais solucionariam tais conflitos por meio de mediação, ou seja, quais exerceriam o papel de intermediação extrajudicial para dirimir estes conflitos sem com que fosse necessária a judicialização do caso;
- c) Qual órgão era de maior conhecimento do consumidor e se efetivamente o utilizava para responder às suas dúvidas ou solucionar os problemas;

Nesta fase da pesquisa, para que se tenha resultados práticos e que demonstrem a aproximação da realidade sobre as relações

Pesquisas sobre o triângulo mineiro: uma contribuição interdisciplinar

Marcela Fernanda da Paz de Souza (org.) | 205

consumeristas na Comarca de Frutal/MG, foi elaborado um questionário com 12 (doze) questões, tratando acerca dos problemas enfrentados pelos consumidores de Frutal.

Dessa forma, foram realizadas entrevistas no próprio Fórum, com autorização da Direção, além de serem remetidos questionários *online* aos interessados enquanto consumidores, através da plataforma gratuita de pesquisas e formulários Google (*Google Forms*), em que, para fins de veracidade e credibilidade da pesquisa, foi exigido preenchimento de determinados campos obrigatórios, como nome completo e documento de identidade.

Tutela do Consumidor na Comarca de Frutal

Após um breve levantamento na região, constatou-se 6 (seis) órgãos/agentes que chamaram atenção à defesa dos direitos do consumidor pela sua possível atuação na Comarca: a Defensoria Pública, o Núcleo de Prática Jurídica da Universidade do Estado de Minas Gerais, a Assistência Judiciária da OAB, o PROCON, o próprio Fórum da Comarca e os Advogados Particulares.

Assim, tendo estes seis representantes como base norteadora, buscou-se em cada instituição sobre a atuação na área consumerista, sendo que desde logo foi apontado pela diretoria do Núcleo de Prática Jurídica – órgão que deu embasamento a esta pesquisa – que a sua atuação no direito do consumidor era inexistente atualmente, sendo que todos os casos da área consumerista que chegavam ali eram encaminhados aos demais órgãos.

O PROCON contava, a época da visita, com 2 funcionárias que realizavam todo o atendimento do público (que se mostrava de grande fluxo de pessoas durante todo o dia), o trabalho preventivo através de ligações aos fornecedores que estavam em falta com seus consumidores, além do devido encaminhamento ao Fórum para os casos necessários de judicialização.

A Defensoria Pública não teve ampla citação pela população acerca de sua atuação em casos consumeristas, nem mesmo a

Assistência Judiciária da OAB, sendo que estes órgãos foram pouco procurados pelos entrevistados.

Quanto ao Fórum da Comarca, este abrange 4 Varas: 1^a e 2^a Varas Cíveis, Vara Criminal e da Infância e da Juventude e o Juizado Especial, este último que atua diretamente na resolução das lides de consumo através da atermção do caso para início do processo, já que, como bem sabido a Lei 9.099/95 estabelece da desnecessidade de representação judicial em causas que tenham valor de até 20 salários mínimos (quase totalidade dos casos frutalenses); que é o preceito do art. 9º da referida lei.

Sendo assim, não havendo a necessidade inicial da assistência advocatícia, é realizada a atermção na própria secretaria do Juizado Especial, fato que dará início ao processo, e em caso de necessidade de Advogado, pelo valor da causa, é o consumidor instruído sobre este procedimento e da necessidade de contratar a prestação de serviços de um Advogado, fato que, como já mencionado, não se mostra recorrente, pelo próprio perfil do consumidor na cidade, sendo que aqueles consumidores que tenham condições de arcar com as custas advocatícias e processuais desde logo procuram um Advogado para proceder à sua defesa, não procurando demais órgãos nesta fase pré-processual.

Sendo assim, como anteriormente mencionado, a Advocacia atua tangentemente às causas consumeristas defendendo um perfil de consumidor específico, geralmente aqueles que se enquadram na classe média ou acima desta, sendo estes, geralmente, aqueles que possuem condições de pagamento contratual. Pouco se nota a advocacia *pro bono* no âmbito frutalense.

Pode-se dizer, portanto, que a tutela consumerista em Frutal/MG possui dos mais diversos meios de resolução de conflitos, mas ainda desconhecidos da população, seja por não disseminarem tal possibilidade, seja ainda pela lacuna de interesse em fazê-lo.

Assim, ainda faltam incentivos e desenvolvimento quanto ao meio preventivo de combate às lides consumeristas e meios de autocomposição, sendo que o PROCON é o único representante à

prevenção da judicialização dos conflitos, como já mencionado, e o Juizado Especial, nos momentos em que exerce a mediação entre fornecedores e consumidores.

Na comarca há um excesso de causas envolvendo matéria de consumo, o que acarreta no abarrotamento do judiciário local e a paralização/lentidão dos processos, fato que poderia ser diferente na presença de políticas de prevenção, como câmaras de mediação e orientações normativas da Associação Comercial e Industrial de Frutal, entidade de grande destaque e reconhecida na região.

Serviços Desenvolvidos pelos Órgãos de Proteção Consumeristas

Através do quadro apontado acima, da importância de cada órgão de proteção ao consumidor e suas principais atribuições na Comarca, apresentam-se os dados levantados acerca da proporção de atuação de cada um destes.

Assim, tem-se o gráfico abaixo, ao qual a pergunta se refere a qual órgão de proteção o entrevistado recorreu na presença de algum problema de consumo.

Importante esclarecer que a ausência de respostas neste gráfico se refere às pessoas que não se encontraram na situação de lesão consumerista, sendo, portanto, instruído no próprio formulário no preenchimento em branco da questão, ou na explicação de ausência de conflito.

Igualmente importante dizer que diversos entrevistados disseram, no campo de resposta ao órgão recorrido, que não efetuaram a procura de nenhum dos órgãos, dando seus motivos, por isso, determinadas respostas encontram-se aparentemente vazias, contudo, é um recurso da própria plataforma, que não há como se alterar ou modificar, sendo de qualquer modo, apurados esses dados conforme segue.

Assim, importando estritamente a procura aos órgãos já mencionados, como outros que efetuem a proteção ao consumidor, apurando o referido gráfico, se tem a seguinte relação de procura:

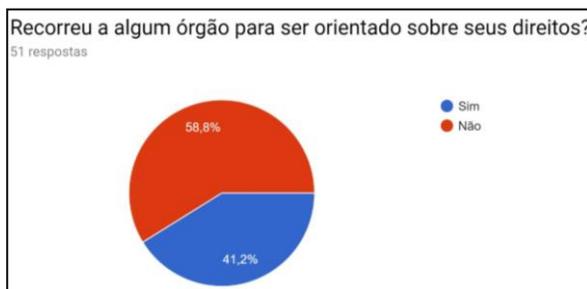
Quadro Síntese – Procuras por representação/auxílio em contendas consumeristas.

Órgão Procurado	Total de Pessoas	Porcentagem dos Entrevistados
Advogado Particular	12	23,5%
PROCON	12	23,5%
Fórum	3	5,9%
Defensoria Pública	3	5,9%
ANATEL	2	3,9%
Núcleo De Prática Jurídica UEMG	1	2%
SAC da Empresa	1	2%
Total	31	66,7%

Percebe-se, diante dos dados, que a procura por estes órgãos soma 66,7% de toda a procura técnica-jurídica para a solução de conflitos, sendo importado ao PROCON a maior porcentagem dentre os órgãos públicos frutalenses, e ao Núcleo de Prática Jurídica da Universidade – objeto inicial de estudo do presente projeto – uma das menores procura, seja pela falta de exercício na área de consumo, ou pelo pouco conhecimento da população acerca da prestação dos serviços de representação e assistência jurídica.

Ademais, apesar da grande porcentagem de procura aos órgãos mencionados, a procura dos consumidores, de modo amplo, por esclarecimento sobre os direitos não se mostrou de grande expressão, sendo que pouco mais da metade dos entrevistados chegou a recorrer a algum órgão para ser orientado, como demonstra o gráfico a seguir.

Gráfico 1: Gráfico Índice de procura a auxílio/representação dos direitos em contendas consumeristas.



Contudo, há ainda outros dois fatores a se considerar quanto à procura destes órgãos, sendo o primeiro destes a resolução do problema pelo próprio fornecedor, e o segundo elemento como um abatimento do consumidor pela mora e burocracia a se enfrentar muitas vezes na busca por solução.

Neste sentido, se pondera que não foi observada, em nenhum meio (internet, rádio, jornais, periódicos, cartazes, entre outros) nenhuma campanha de conscientização ao fornecedor quanto às suas obrigações, tampouco vinculações ao consumidor acerca de suas garantias, fato que corrobora para esta apatia ou ceticismo do consumidor para a resolução de litígios existentes.

Prosseguindo, mais de 80% dos entrevistados declararam ter procurado o fornecedor do bem ou serviço que lhe causou problema, como ilustra o gráfico:

Gráfico 2: Procura pelo fornecedor do bem/serviço em contendas consumeristas.



Tal abatimento pode ser demonstrado, ainda, se observando a porcentagem de pessoas que declararam nunca ter problemas no âmbito consumerista na Comarca, sendo este número equivalente a 11,8% dos entrevistados.

Com isso, basta que se reduza este percentual dos 17,6% que declararam não ter procurado o fornecedor para a resolução do problema (gráfico acima) – pois a instrução dada aos que não haviam

tido problemas era que selecionasse a caixa do “não”, do quesito “procura ao fornecedor” – para que se tenha um porcentual de 5,8% dos entrevistados, que nem ao menos procuraram o fornecedor para reclamar seu dano.

Esta constatação reflete a desesperança de resolução dos problemas na seara comercial, seja está motivada pela ausência de conhecimento acerca de suas garantias, seja pelo abatimento frente ao fornecedor que inúmeras vezes se coloca em hierarquia superior aos consumidores, fazendo valer suas próprias leis e vontades, e não os direitos dos consumidores já efetivados no Código de Defesa do Consumidor e demais diplomas.

A referida conclusão pode ser reforçada com base nos comentários deixados pelos entrevistados nos formulários de pesquisa. Vejamos:

Muitas lojas que não emitem nota fiscal dos produtos e não têm suporte técnico. (Entrevistado nº 24 da pesquisa. Questionário enviado 10/11/2018 às 13:51)

Não houve respeito, não me passaram informações, assinei documentos e só depois fiquei sabendo o que realmente havia assinado, pedi para cancelar, me informaram que eu já havia concordado e não tinha como voltar atrás [acerca de uma propaganda enganosa no varejo de produtos eletrônicos, que foi vítima]. (Entrevistado nº 27 da pesquisa. Questionário enviado 10/11/2018 às 17:03)

Falta a emissão de nota fiscal em muitas lojas. (Entrevistado nº 43 da pesquisa. Questionário enviado 29/11/2018 às 02:33)

PROCON municipal não desenvolve práticas de divulgação dos direitos do consumidor. (Questionário nº 45 da pesquisa. Questionário enviado 29/11/2018 às 17:25)

Tais comentários negativos, predominantes na pesquisa, apenas reforçam a necessidade de consideráveis melhoras na organização procedimental e no amparo público às questões consumeristas, sendo que apesar de todo o esforço dos órgãos aqui apresentados, ainda há grande margem à arbitrariedade por parte dos fornecedores.

O CONSUMIDOR FRUTALENSE

Transcorridas as considerações acerca dos órgãos de proteção e sistema consumerista em Frutal, é chegado o momento de apurar os principais problemas ligados aos consumidores frutalenses.

Das Contendas de Consumo e Principais Problemas Encontrados

Acerca dos principais problemas, e ainda embasado na pesquisa realizada, pode-se notar que os principais problemas relatados (com empate em primeiro lugar nos dados estatísticos) restam-se no produto defeituoso e no defeito referente à prestação. Em seguida, tem-se o não cumprimento do contrato, propaganda enganosa e cobrança indevida, sendo os dois últimos problemas relatados a não emissão de nota fiscal e simulação de compra e venda.

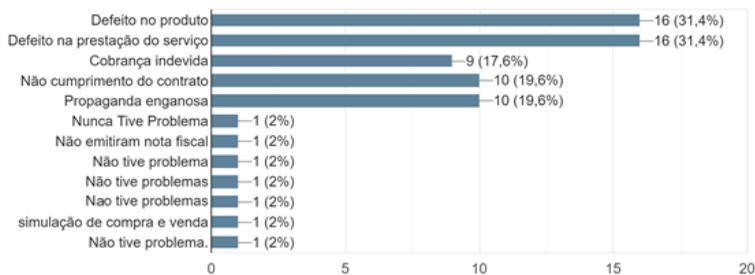
Por conseguinte, pode-se notar que as áreas comerciais causadoras de distúrbios comerciais se apresentaram como:

Área Comercial	Pessoas Afetadas	Porcentagem Afetados	De
Produtos Eletrônicos	15	29,4%	
Internet e Telefonia Celular	11	21,6%	
Internet e Telefonia Residencial	9	17,6%	
Eletrodomésticos	7	13,7%	
Bancos	5	9,8%	
Alimentos e Bebidas	4	7,8%	
Construção e Reforma	3	5,9%	
Mecânico	3	5,9%	
Vestuário	3	5,9%	
Mercearia e Supermercado	2	3,9%	
Móveis e Decoração	2	3,9%	
Financeiras e Crédito	2	3,9%	
Imobiliária	1	2%	
Jogos	1	2%	

TI	1	2%
Transporte Rodoviário	1	2%
Cartão de Fidelidade de Empresa de E-Comerce	1	2%

O que ocasionou o problema com o produto ou serviço?

51 respostas



Diante destes dados, passa-se a analisar possíveis alternativas às lides observadas, tendo, para tanto, as máximas já explicitadas quanto aos direitos do consumidor, e às colunas processualistas da celeridade e eficiência.

Possíveis Alternativas aos Problemas Elencados.

Nota-se que das três maiores incidências de dano ao consumidor, duas são serviços fornecidos pelos mesmos fornecedores, se traduzindo, pois, em um total despreparo destes fornecedores aos seus clientes, se não a inobservância de deveres e obrigações na prestação de suas obrigações pactuadas.

Neste sentido, ante a ausência de câmaras de conciliação extrajudiciais aos casos desta esfera de consumo por entes como o PROCON, e apesar a existência de momentos pontuais em que o Tribunal de Justiça de Minas Gerais, através do Fórum da Comarca,

exerce essa possibilidade nas semanas de conciliação, o fato é que se tem uma lacuna para atuação na prevenção à judicialização.

Assim, o projeto de pesquisa alicerçado no ano de 2018 foi capaz de levantar dados e conhecimentos que demandam a atuação do Núcleo de Prática Jurídica (NPJ) da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), tendo em vista o campo a ser trabalhado em que não há a instrumentalização de uma das possibilidades mais alardeadas na área jurídica nos tempos atuais: a mediação.

A organização de uma estrutura de mediação poderia ser feita em convergência de esforços com a OAB e PROCON locais, em que os alunos teriam a vivência de como podem se dar os meios de resolução de conflitos em fase anterior a um processo judicial.

Além destas possibilidades de atuação do poder público, há outro meio pelo qual os fornecedores podem se resguardar de maiores embaraços à sua atuação, que é o sistema de *compliance*.

Este sistema, que tem por escopo a verificação e atuação do próprio fornecedor em seus próprios meios de produção e sistemas/procedimentos internos, tem o objetivo de fazer com que seja lapidada a atuação no mercado de consumo, de modo a elevar seu trabalho a um estágio superior de perfeição, consequentemente reduzindo reclamações e no âmbito jurídico ações judiciais.

Desse modo, através do *compliance* o fornecedor estabelece um sistema interno de estudos e monitoramento, a fim de que o departamento responsável verifique possíveis falhas advindas dos meios de produção e da prestação de seus serviços ou venda de seus bens, para que sejam incrementadas alterações que reduzam ou extingam com as relatadas lacunas e imperfeições, de modo a atuar preventivamente.

A implementação de tal instituto por parte de grandes fornecedores tem crescido de modo exponencial, de modo a incentivar a criação de inúmeras empresas especializadas no desenvolvimento e prática do *compliance*, pois além de atuar preventivamente a conflitos, os serviços desta natureza também têm o escopo de facilitar os processos de organização dos fatores de

produção, além de promover a redução de determinados custos e, portanto, o de aumentar o lucro.

Por fim, se ressalta a importância, tanto por parte do poder público como pela iniciativa privada e o fornecedor, na implementação de políticas preventivas à defesa do consumidor e seus direitos, de modo a cumprir o que já é estabelecido constitucionalmente e em outros diplomas legais, de maneira que não sobrevenha maior custo e tempo aos cofres públicos e aos particulares, pois bem sabido que é cara a movimentação da máquina judiciária, e, por conseguinte o acionamento advocatício de todas as partes envolvidas na lide.

Programas educacionais, sanções e fiscalização mais severas e métodos internos como o *compliance* são exemplos de ações que podem ser implementadas em Frutal, assim como em toda comarca que observe diariamente grandes números de processos em matéria consumerista, que poderiam ser evitados facilmente, diminuindo custos, tempo e energia a todas as partes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como conclusão, o projeto de pesquisa sem bolsa, realizado ao longo do ano de 2018 e a experiência de docência realizada no primeiro semestre de mesmo ano no Núcleo de Prática Jurídica, foram propícias a demonstrar a ampla possibilidade de atuação do NPJ em relações consumeristas e que pode ser alinhavada através de parcerias com a OAB e PROCON locais.

Ante a lacuna vislumbrada através dos dados levantados, em que os órgãos de proteção do consumidor não estão preparados para mediações entre consumidores e fornecedores, verifica-se também que não foi satisfatório o impacto do Núcleo de Prática Jurídica da Universidade do Estado de Minas Gerais nos intentos consumeristas, haja vista a não atuação nesta área pelo órgão.

Fato que se nota de igual importância para a não atuação do Núcleo de Prática Jurídica na área faz com que o PROCON

encaminhe ao Fórum da Comarca as causas necessárias de judicialização. A ausência de um corpo discente ativo da universidade contribuía para esta ocorrência até a ausência de meios para calcular a possibilidade desta demanda.

No entanto, com a nova coordenação do NPJ da universidade, que escalonou alunos do estágio obrigatório da grade do curso de Direito, de modo a preencher toda a semana com mão de obra necessária para o bom desenvolvimento dos trabalhos, denota-se que há meios para a implementação de uma fase de mediação no NPJ, uma vez que há a disposição de espaço no campus e mobiliário para tal ocorrência.

Ademais, a experiência docente em outras instituições de ensino demonstra que os alunos devem aliar a teoria à prática, ainda mais quando essa prática vem de encontro com o que há de mais moderno na área jurídica: a mediação.

Pensar a mediação como um *plus* na formação acadêmica do aluno demonstrará a responsabilidade do curso de Direito com os novos meios de resolução de conflito, bem como em ensinar o discente a pensar na solução de problemas profissionais por meios não judiciais, o que corresponde à entrega do conteúdo aprendido na graduação com a humanização das situações que enfrentará em sua vida profissional.

A própria autocomposição deve ser estimulada no âmbito das relações de consumo pelos órgãos públicos, atuando estes como mediadores entre as partes, visto que em grande parte das vezes são causas de pequeno valor, e que podem facilmente depender unicamente da homologação judicial para importar em solução definitiva do pleito das partes.

Assim, a proposta é a reestruturação do *modus operandi* do NPJ da universidade para que esta se torne ainda mais presente na comunidade, sendo capaz de gerir conflitos (consumeristas ou quaisquer outros que se façam presentes) através de meios humanizados e não judicializados (mediação) e até mesmo de desenvolver procedimentos para que os fornecedores (empresas)

saibam como dar o melhor *feedback* aos seus consumidores ante o surgimento de equívocos para que estes não originem conflitos entre as partes contratantes (*compliance*).

REFERÊNCIAS

BOLZAN, Fabrício. *Direito do consumidor esquematizado*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil (1988)*. In: Vade Mecum Saraiva. 21. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

BRASIL. Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1990. *Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências*. Brasília, DF.

Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm. Acesso em: 24 ago. 2018.

BRASIL. Lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002. *Institui o Código Civil*. Brasília, DF. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm. Acesso em: 30 ago. 2018.

BENJAMIN, Antônio Herma V; MARQUES, Claudia Lima; BESSA, Leonardo Roscoe. *Manual de Direito do Consumidor*. 6. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014.

DINIZ, Maria Helena. *Curso de Direito Civil Brasileiro. Teoria geral das obrigações contratuais e extracontratuais*. 25. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

TARTUCE, Flavio; NEVES, Daniel Amorim de Assumpção. *Manual de direito do consumidor: direito material e processual*. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2014.

CONTROLE SOCIAL E TRANSPARÊNCIA NA GESTÃO PÚBLICA: EXPERIÊNCIA NO MUNICÍPIO DE FRUTAL

Pablo Martins Bernardi Coelho¹

INTRODUÇÃO

A participação do cidadão na gestão pública é um direito constitucional que não fica restrito a escolha, por meio do voto, dos seus representantes. Trata-se de um direito pelo qual a sociedade pode participar intensamente na elaboração de políticas públicas, além de fiscalizar a aplicação de recursos destinados a realização de tais políticas. Nesse sentido, o controle social diz respeito ao envolvimento do cidadão na gestão pública por meio da fiscalização, participação e monitoramento das ações administrativas que visam a coletividade.

Muito embora o agente público tenha o poder-dever de aplicar os recursos públicos de acordo com a lei, há uma malversação dos mesmos, seja pelo despreparo ou má índole dos gestores e dirigentes dos órgãos ou entidades que acabam gerando sérios prejuízos a sociedade. Nesse contexto, o controle social torna-se um instrumento fundamental, no sentido de incrementar o trabalho desses dirigentes e gestores para melhorar os seus resultados.

É através do controle social que os cidadãos poderão participar intensamente da tomada de decisões da administração pública, seja instruindo a administração para adotar medidas que atendam o

¹ Contato: Professor Adjunto do Curso de Direito da UEMG/Frutal, prof. Titular da Faculdade Presidente Antônio Carlos – Unipac Uberlândia. Contato: pablo.coelho@uemg.br

interesse público, seja exercendo o controle sobre a ação estatal, exigindo que os gestores públicos prestem contas de suas atuações.

Apesar de o ordenamento jurídico pátrio dispor de uma série de órgãos de controle (Controladorias, Ministério Público etc.) é de fundamental importância a participação da sociedade civil na gestão pública, exercendo o controle social dos gastos públicos.

Nesse sentido, elaboramos o projeto de extensão denominado “Observatório de Gestão Municipal de Frutal” com enfoque central na possibilidade de proporcionar suporte à participação da sociedade civil na gestão pública. Tal projeto de extensão teve apoio de duas bolsistas PAEx Ana Gabriela Moura Siqueira e Vitoria Colognesi Abjar, as discentes do curso de Direito Giovanna Zanata Rossetti e Júlia Pereira Silvaque atuaram de forma voluntária e do Ministério Público através da Dr^a Daniela Campos de Abreu Serra (Promotora de Defesa do Patrimônio Público de Frutal).

O projeto de extensão foi iniciado no ano de 2018 com o objetivo central de disponibilizar informações sobre a gestão pública do município de Frutal acerca da gestão participativa nas mais diversas esferas da vida social e de interagir a comunidade acadêmica na realização de ações conjuntas de fomento às práticas de gestão participativa e auxiliar no processo de fiscalização da aplicação de recursos da Administração Pública local. Dessa forma, no ano de 2018, foram realizadas ações relativas ao monitoramento *in loco* das licitações na Câmara dos Vereadores, realizações de palestras nas escolas estaduais do município de Frutal com o intuito de conscientizar os alunos do ensino médio sobre a importância em participar da gestão do Município, reuniões com a auditoria da Câmara Municipal e participação nas sessões públicas do Poder Legislativo.

Nesse sentido, o projeto foi idealizado com o intuito de disseminar as experiências inovadoras do controle social da gestão pública com a participação da comunidade local, considerando o papel social da universidade como catalisadora das ações de cunho educativo e social, pelo seu espaço privilegiado de formação do

cidadão para incrementar a participação popular na gestão pública de forma eficiente nas ações de ampliação dos direitos do cidadão.

O modelo de gestão pública brasileira contida na Constituição Federal de 1988, baseado na gestão democrática e participativa, não tem obtido os resultados esperados em função de uma série de conjunturas de ordem social, política, jurídica e administrativa. Abalizado nos princípios da participação popular e do controle social, este modelo precisa ser colocado em prática com mais eficácia e, simultaneamente, necessita-se que essas concepções sejam mais difundidas tanto em relação à gestão pública, quanto à população em geral, reconhecendo, cada vez mais, em nível institucional, a importância da participação popular na fiscalização da gestão pública no país, para cumprimento do estabelecido na Constituição Federal.

De acordo com Prazeres e Macedo (2004), “a participação social constitui exercício extremamente salutar para a democracia, provocando não só um melhor fluxo comunicativo entre os atores sociais, como também processos de decisão mais eficazes”. Órgãos de controles institucionalizados - controle interno, externo e social - vêm atuando no sentido de executar ações pedagógicas e preventivas com o intuito de advertir sobre a importância da participação dos cidadãos no controle das ações governamentais e dos gastos públicos, com maior intensidade a partir da aprovação da Lei de Responsabilidade Fiscal em 2000 e da Lei de Acesso à Informação em 2011. Sobre a atuação concomitante dos três níveis de controle da gestão pública, o professor Araújo enfatiza a importância do controle social:

todos sabemos que o controle tem um tripé: o controle externo, a cargo dos nossos Tribunais de Contas; o controle interno, preconizado na Constituição Federal; e o controle social. Mas como realizar controle social, como cobrar do cidadão que participe do processo se não dermos informações de qualidade, transparente e simples? (ARAÚJO, 2007, p. 215).

Apesar da atuação dos canais de controle institucionalizados, percebemos que não houve um efetivo aumento da participação da população nos processos decisórios, apesar da ampliação das ações dos conselhos sociais para fiscalização da aplicação de recursos na área social (educação, saúde, atenção ao idoso e à criança, dentre outros).

A importância do projeto reside exatamente na tentativa de viabilizar a possibilidade de ampliação da participação mais efetiva dos cidadãos na administração pública no município de Frutal com vistas à transparência, controle e fiscalização da gestão pública. Para o pleno exercício do controle social é necessário que os cidadãos tenham acesso a canais de informação sobre gestão e políticas públicas, participem do debate público e interfiram nas fases das políticas públicas, sendo efetivamente ouvidos em suas propostas. Como expressa Ernesto Luiz Batista Filho “O exercício do direito de participação da sociedade nas decisões e atos governamentais de seu interesse é fundamental para a prevenção da corrupção e conquista de políticas públicas para a sociedade e está assegurado pela Carta Magna” (BATISTA FILHO, Ernesto Luiz et al).

Nesse sentido, verifica-se a importância do exercício do controle social pela população na fiscalização da adequada aplicação dos recursos públicos e, conseqüentemente, contribuindo no combate à corrupção. Sabe-se que há vários entraves que inviabilizam o exercício da cidadania no que concerne ao controle social. Observa-se que a disseminação da informação pelos meios de comunicação, na maioria das vezes é falha, isso se deve à falta de clareza e objetividade. Vejamos o entendimento de MATOS e FERREIRA apud SOUSA; MACHADO; GEMELLI:

Predomina a concepção de que a corrupção se materializa pela busca de vantagens em desfavor do bem comum, constituindo-se num ato de desrespeito à ética e uma ameaça à democracia, especialmente quanto a justiça e igualdade social, além de gerar um alto custo econômico, pois eleva os investimentos na produção de bens e serviços, quer no setor público, quer no privado (MATOS, FERREIRA, apud SOUSA; MACHADO; GEMELLI, 2013).

Embora o Estado divulgue os subsídios necessários ao combate à corrupção, mesmo que de forma singela ou não tão eficaz, grande parte da população brasileira desconhece as maneiras de exercer o controle social. Talvez esse seja um dos principais motivos que contribuem para a corrupção no país, haja vista não haver uma fiscalização assídua dos cidadãos na aplicação adequada dos recursos públicos.

Portanto, apesar da previsão dos mecanismos de controle legais (Controladorias, Tribunais de Contas e Ministério Público) que viabilizam o exercício do controle social, observa-se que, para sua implementação, necessita-se de uma atuação mais assídua dos cidadãos no que diz respeito à cobrança de melhorias, fiscalização e ativismo nas decisões e aplicação de recursos pelo Estado, para que se torne eficaz o combate à corrupção, tornado mais frequente a criação de mecanismos de origem popular, cumulado com a efetiva aplicação dos mecanismos já existentes, como a Lei de Responsabilidade Fiscal, Lei de Acesso à Informação e Lei da Transparência propiciando o bem-estar social e a aplicação adequada dos recursos públicos.

EMBASAMENTO TEÓRICO DO PROJETO

O embasamento teórico do respectivo projeto apoia-se no conceito de controle social e em alguns dispositivos legais, como: Lei de Responsabilidade Fiscal, Lei da Transparência, Lei de Acesso a Informação e Lei de 8.666/93 (Lei de Licitações), Constituição Federal, além da doutrina e jurisprudência.

O conceito de controle social relaciona-se com a participação da sociedade frente à gestão pública e, por conseguinte, ao combate a injustiça social e ao alcance do bem comum. Sendo assim, Teixeira (2001, p. 38) aduz que “a participação é um instrumento de controle do Estado pela sociedade, por conseguinte, de controle social e político”. Portanto, é possível afirmar que o controle social é o fator legitimador do Estado Democrático.

Nesse sentido, segundo uma pesquisa realizada na Itália pelo autor Antônio Cesar Lima da Conceição, em seu trabalho de conclusão de curso “Controle Social da Administração Pública: informação e conhecimento -- interação necessária para a efetiva participação popular nos orçamentos públicos” pode se comprovar que nos governos locais, em que havia uma participação mais ativa da população em relação à gestão, ocorreu um nível de desenvolvimento muito superior àqueles onde a população era, de alguma forma, ausente nas decisões administrativas. Além disso, comprovou que nessas regiões onde as populações participavam de forma efetiva as desigualdades sociais eram menores e as políticas públicas mais eficientes. Assim sendo, o controle social contribuiu para que as pessoas confiassem mais nos gestores públicos e participassem positivamente das políticas por estes implantadas.

Há, ainda, outro ponto a ser considerado no Controle Social. A forma de resposta dos governos para os anseios da população se dá através das políticas públicas. Os governantes elegem suas prioridades e as colocam em prática na forma de programas e ações. Caso estas prioridades não harmonizem com as da população de maneira geral, é justo que haja meios desta corrigir o rumo das políticas aplicadas. Este aspecto leva a uma necessidade maior de interação da sociedade com os planos e orçamentos públicos, que estarão no cerne deste projeto.

O Controle Social dever ser, nesse caso, um aglutinador, pois a sociedade será conhecedora das dificuldades e do que é possível ser feito. Ter-se-á, então, uma confluência para um objetivo comum ao invés de um embate entre interesses diversos. Portanto, percebe-se que o controle social não serve somente aos cidadãos, mas também à legitimidade do próprio Estado e como fundamentação de sua existência. Dessa forma, o exercício do controle social precisa ser valorizado pela sociedade e ser objeto de interesse pelos cidadãos. Ambos os requisitos – compreensibilidade e motivação – parecem estar ausentes em boa medida no contexto atual, comprometendo a extensão e efetividade do controle social.

Quando a sociedade toma parte em qualquer atividade auxiliando o Poder Público no cumprimento de sua missão constitucional de legislar, fiscalizar e administrar, ela está participando e controlando.

Dentro dessa perspectiva, torna-se importante ainda ressaltar que além do controle social existem dois outros tipos de controle, o controle interno e o controle externo. Segundo Di Pietro (2014), “o controle interno ocorre quando cada um dos poderes o exerce sobre seus próprios atos e agentes públicos, e externo quando exercido por um dos poderes sobre o outro”.

O controle interno baseia-se no controle exercido pelo Poder Executivo. E se baseia em uma fiscalização realizada por cada um dos poderes enquanto suas próprias ações e os agentes que os envolve. Além disso, as atividades que devem ser realizadas pelo controle interno são delimitadas na proposta de Emenda Constitucional nº 45, responsável por acrescentar o inciso XXIII ao artigo 37 da Carta Magna. Segundo o inciso, o controle interno possui as funções de ouvidoria, controladoria, auditoria governamental e correição, e serão desempenhadas por órgãos de natureza permanente, e exercidas por servidores organizados em carreiras específicas na forma da lei.

Nesse sentido, a Constituição Federal de 1988 garante:

Art. 74. Os Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário manterão, de forma integrada, sistema de controle interno com a finalidade de:

I - avaliar o cumprimento das metas previstas no plano plurianual, a execução dos programas de governo e dos orçamentos da União;

II - comprovar a legalidade e avaliar os resultados, quanto à eficácia e eficiência, da gestão orçamentária, financeira e patrimonial nos órgãos e entidades da administração federal, bem como da aplicação de recursos públicos por entidades de direito privado;

III - exercer o controle das operações de crédito, avais e garantias, bem como dos direitos e haveres da União;

IV - apoiar o controle externo no exercício de sua missão institucional.

§ 1º Os responsáveis pelo controle interno, ao tomarem conhecimento de qualquer irregularidade ou ilegalidade, dela darão ciência ao Tribunal de Contas da União, sob pena de responsabilidade solidária.

§ 2º Qualquer cidadão, partido político, associação ou sindicato é parte legítima para, na forma da lei, denunciar irregularidades ou ilegalidades perante o Tribunal de Contas da União

Já o controle externo pode ser compreendido como o conjunto de controle político e financeiro exercido pelo Tribunal de Contas e pelo Poder Legislativo. Dessa forma, entende-se que o controle externo é exercido por um órgão separado da estrutura daquele controlado para que se garanta o máximo de transparência no processo de fiscalização. A Carta Magna assegura em seu artigo 71, “O Controle Externo, a cargo do Congresso Nacional, será exercido com o auxílio do Tribunal de Contas da União”. Desse modo, conclui-se que o Tribunal de Contas é um órgão autônomo e que possui a responsabilidade de auxiliar o Poder Legislativo no processo de fiscalizar os demais poderes e o próprio Legislativo.

Sendo assim, Medauar destaca:

Insta frisar que não há qualquer hierarquia entre o controle interno e o externo. O que ocorre, na verdade, é a complementação de um sistema pelo outro. E nessa esteira de entendimento, conclui-se que o controle interno tem como principal função apoiar o controle externo, orientando as autoridades públicas no sentido de evitar o erro, efetivando um controle preventivo, colhendo subsídios mediante o controle concomitante a fim de determinar o aperfeiçoamento das ações futuras, revendo os atos já praticados, corrigindo-os antes mesmo da atuação do controle externo (MEDAUAR, 1993, p.14).

E ainda, a Constituição Cidadã prevê:

Art. 70. A fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial da União e das entidades da

administração direta e indireta, quanto à legalidade, legitimidade, economicidade, aplicação das subvenções e renúncia de receitas, será exercida pelo Congresso Nacional, mediante controle externo, e pelo sistema de controle interno de cada Poder.

RESULTADOS E DISCUSSÕES DOS DADOS

Projeto nas escolas

Ao acreditar que a educação é um dos caminhos mais eficientes para a efetivação de uma administração pública mais transparente, o projeto se dedica em atuar nas escolas públicas do município de Frutal. Inicialmente, a Escola Estadual Lauriston de Souza foi a contemplada para que o projeto tomasse forma e os seus discentes como responsáveis por nos dar um norte de como seguir e qual a importância desse projeto. Com isso, em um primeiro momento, é necessário fazer os devidos agradecimentos aos profissionais que trabalham na escola por nos receberem tão bem e nos proporcionarem um ambiente equipado que facilitou, de forma díspar, o andamento do projeto.

Ainda, vale ressaltar que as palestras aconteceram nos dias 25/09, 16/10 e 22/10/2018, e foram ministradas para os alunos do Ensino médio (1ª, 2ª e 3ª séries) da instituição e para alguns docentes. Dessa forma, o projeto busca despertar a atenção dos alunos por meio de exemplos do seu cotidiano e de como muitos aspectos em suas vidas poderiam ser melhorados através de um bom investimento no dinheiro público. Sendo assim, nas palestras foi abordado o que é controle social e a sua importância; quais são os objetivos das licitações; quais são os portais de transparência existentes; meios de se auxiliar para uma maior transparência na gestão pública do município; qual a porcentagem de impostos paga em produtos e setores presentes na vida dos alunos, por exemplo: qual a porcentagem de impostos em um prato de comida ou em uma bola de futebol; quais deveriam ser os fins desses impostos; onde se localiza o Ministério Público e a sua função; quais são os dias que

ocorrem as sessões legislativas e o seu horário; e por fim qual é a importância da fiscalização e quais são os resultados esperados de uma fiscalização efetiva. Ademais, busca-se levantar dados de quais são os principais déficits no repasse de informações, um formulário foi distribuído com esse fim, sanar as dúvidas e disseminar informações.

Além de tudo o que já foi exposto, é importante salientar como a grande maioria dos alunos possui um déficit referente à administração pública e como a escassez de informação possui uma grande responsabilidade sobre isso. Durante as palestras e a interação com os discentes foi possível perceber que a falta de interesse diante da gestão pública na verdade é advinda de uma carência de conhecimento acerca do assunto, além da falta de engajamento do governo em levar a sua população para dentro de sua administração.

Dessa forma, o presente projeto está sendo fundamental para despertar o interesse desse público nas discussões acerca da importância do controle social e da gestão participativa formando um cidadão consciente e que sabe a importância de sua participação em cada esfera do setor público e, por conseguinte, a mudança que essa ação pode acarretar na vida da população, sobretudo na vida daqueles que não possuem nenhuma visibilidade e voz.

Portanto, faz-se necessário ressaltar e enfatizar a importância desse projeto que busca a transparência da administração pública através da participação da sociedade civil. O próximo passo será continuar a expandir essa forma de abordagem para outras escolas estaduais como também particulares do município de Frutal.

Acompanhamento das Licitações

O acompanhamento e fiscalização das licitações foram iniciados na Câmara Municipal de Frutal. Com intermédio do Ministério Público foi acordada uma parceria entre Câmara Municipal e Universidade que, através do presente projeto, visava contribuir com o processo licitatório com o intuito de gerar mais transparência e economia para o orçamento da Casa Legislativa.

Apesar do apoio ao desenvolvimento do projeto, os agentes públicos responsáveis pela comissão de licitação não estavam disponíveis para acompanhar e explicar a lógica do processo licitatório na Casa Legislativa. Por diversas vezes, foram marcadas reuniões, mas os agentes públicos acima citados não compareciam, dificultando o acesso à informação de maneira clara e rápida. É indubitável que essa resistência refletiu em todo o andamento do projeto, devido ao fato que os processos licitatórios possuem uma importância ímpar para que ocorra a transparência da gestão pública. Isso porque não há a possibilidade de se fiscalizar de forma eficaz a administração pública sem que haja a fiscalização das licitações.

Nesse contexto, apresentou-se na Câmara Municipal uma licitação que abordava o tema publicidade e propaganda. Esta possuía contrapontos que prolongou a data de publicação, visto que não se adequava a licitação de modalidade convite, previsto na lei 12.232/2010, com particularidades que estas são expostas.

Posteriormente, será realizada uma licitação que evidencia anexos sobre a construção da nova Câmara Municipal da Cidade de Frutal. Logo, a modalidade utilizada será convite, em virtude da redução de prazos, pois esta é realizada com maior agilidade. Sendo assim, esses anexos abordam a instalação e manutenção da parte elétrica, rede de saneamento, instalação e manutenção de ar-condicionados, entre outros itens que não foram divulgados.

Além do acompanhamento e fiscalização das licitações, os integrantes do projeto, juntamente com o Ministério do Patrimônio Público de Frutal, propuseram ao presidente da Câmara dos Vereadores a votação de um projeto de lei para deixar os processos licitatórios daquela Casa Legislativa mais transparente e sem lisura. Tal projeto de lei propôs a gravação e divulgação dos processos licitatórios utilizando o mesmo aparato tecnológico utilizado para a divulgação das sessões legislativas. O projeto foi votado no final do segundo semestre de 2018, sendo aprovado. Trata-se de uma evolução muito importante para deixar os processos licitatórios mais transparentes e com mais concorrência, visto que uma das grandes dificuldades para o desenvolvimento das licitações na Câmara

Municipal de Frutal foi a falta de interesse das empresas privadas, em participar por causa da desconfiança e falta de transparência em todo o processo.

Apesar disso, é importante ressaltar que são colocadas em práticas poucas licitações na Casa Legislativa, devido à baixa demanda. Por isso, o próximo passo é acompanhar as licitações do Poder Executivo Municipal. Por diversas vezes foi solicitado audiências com os representantes do Poder Executivo Municipal para explicar as atividades do projeto, principalmente no que tange a questão referente ao acompanhamento dos processos licitatórios no município. Apesar do interesse pelo projeto, foi solicitado o acompanhamento das licitações pelos representantes do projeto sem uma resposta definitiva da prefeita ou do responsável legal. Por isso, pedimos ajudar do Ministério Público para intermediar tal situação para termos condições de acompanhar e fiscalizar as licitações do município de Frutal.

Lei de Acesso a Informação e Lei de Transparência

Percebemos que a prefeitura de Frutal tem a seu portal de transparência, instrumento no qual é disponibilizado ao cidadão informações a respeito das contas da administração pública: receitas e despesas. Neste portal é possível tomar conhecimento das diretrizes do governo e acompanhar como está sendo aplicado o dinheiro público. É um mecanismo que permite ao cidadão fiscalizar o trabalho desenvolvido pela prefeitura. A localização, os valores pagos e a finalidade dos imóveis alugados pelo município estão disponíveis, assim como o comportamento da dívida pública, os pagamentos feitos diariamente pela administração, informações a respeito dos Conselhos Municipais, os repasses para entidades conveniadas (subvenções) e os recursos recebidos dos Governos Estadual e Federal.

Apesar da existência do portal percebemos que a grande maioria da população desconhece a sua existência, principalmente o público adolescente. Na Escola Estadual Lauriston de Souza, no ensino médio, foi aplicado um questionário (ANEXO) antes da

primeira palestra sobre controle social e gestão participativa organizada e desenvolvida pelos integrantes desse projeto. Tal questionário tinha o objetivo de analisar o conhecimento que os jovens possuíam a respeito do controle social, quais órgãos eram responsáveis e se tinham conhecimento sobre o Portal Transparência do Município. Um total de 65 estudantes respondeu o questionário sendo constatado que a maioria dos jovens não conhecia o Portal de Transparência (cerca de 70% não conheciam ou não tinham ouvido falar do Portal de Transparência).

Percebemos que a prefeitura não desenvolve nenhum tipo de mecanismo para divulgar o portal e incentivar a sociedade civil em participar mais ativamente da administração pública. Com o diagnóstico em mãos, pretendemos levar os alunos do ensino médio de escolas públicas e privadas para os laboratórios de informática da UEMG com o objetivo de divulgar o Portal Transparência do município de Frutal e explicar a importância que ele tem no processo de consolidação de uma gestão pública mais transparente, além de demonstrar que o mesmo auxilia na fiscalização e na organização estatal, a fim de disponibilizar ao grupo social meios de informações e modos de retirar dúvidas que são frequentes na área social.

Observação das sessões legislativas

As sessões legislativas ocorrem nas segundas feiras, a partir das 20 horas e não possui um horário determinado para terminar. No caso, a duração da sessão está relacionada à pauta do dia.

Ademais, ao acompanharmos as sessões pudemos perceber que há pouca mobilização da população e as mesmas decorrem praticamente vazias. O que afeta, de forma direta, as decisões dos governantes, já que não se sentem pressionados e acaba por não prestar contas do porquê de certas decisões. Acreditamos que o horário possa ser um fator determinante na frequência da sociedade nas sessões, mas não é o único. Já que é sabido que uma parcela considerável da população frutalense não possui conhecimento do acontecimento dessas sessões, não sabem qual o intuito delas, nem

qual dia e horário que ocorrem. Portanto, nota-se que a falta de informação é um grande empecilho para a consolidação de uma cultura de fiscalização e, por conseguinte, a consolidação de uma maior transparência na administração pública. A participação da sociedade civil nas tomadas de decisões é de extrema importância, além de ser um direito assegurado pelos dispositivos legais brasileiros. Por isso, as coordenações do projeto juntamente com os bolsistas fizeram uma proposta de parceria para levar os alunos das escolas públicas e particulares para assistirem as sessões legislativas com o objetivo de divulgar quais são as funções do Poder Legislativo local e sua importância para o desenvolvimento de políticas públicas sociais. A previsão é de colocar em práticas as visitas ao longo do ano de 2019.

Próxima etapa

Para o ano de 2019 pretendemos expandir os objetivos do projeto para além dos eixos propostos inicialmente. Nesse sentido, iniciamos conversas com o contador responsável pela organização do orçamento do município de Frutal para explanações relativas ao orçamento público com o intuito de propor uma audiência pública para a sociedade civil participar das discussões referentes ao projeto de Lei Orçamentária de 2020 do Município de Frutal.

Em primeiro momento, as reuniões com representantes do Poder Executivo municipal sobre as atividades do projeto não cumpriram com as expectativas no que se refere ao acompanhamento dos processos licitatórios do município de Frutal. O próximo passo, com intermédio do Ministério Público, é acompanhar os processos licitatórios não só da Câmara Municipal de Frutal, mas também do Poder Executivo local.

Além disso, pretendemos marcar encontros com entidades e lideranças municipais para discutir e apresentar os objetivos do projeto e solicitar o engajamento das mesmas nas discussões sobre o Projeto de Lei Orçamentária, orçamento participativo, fiscalização da administração pública local, gestão participativas, dentro outros. No

primeiro contato, percebemos certo despreparo e desinteresse de entidades de representação da sociedade civil em discutir tais temáticas. Muitos Conselhos Municipais, órgãos que representam a sociedade civil foram criados, mas ainda não efetivados e estruturados. Essas representações, fundamentais para o desenvolvimento de um ambiente democrático com apoio a gestão participativa, praticamente ainda só existem no papel, dificultando a possibilidade de se abrir um diálogo em torno das temáticas abordadas pelo presente projeto. Por isso, entendemos ser essencial buscar a preparação dos representantes dos Conselhos Municipais e lideranças municipais. Dessa forma, depois de diagnosticar tal demanda, pretendemos oferecer palestras e minicursos para a preparação dessas entidades e lideranças visando criar uma cultura de gestão participativa e transparente. Dessa forma, para o próximo ano, atuaremos ativamente em parceria junto às representações da sociedade civil oferecendo minicursos ou palestras para conscientizar os mesmos da importância em fiscalizar a gestão pública.

Ademais, pretendemos organizar um evento na UEMG, aberto para a sociedade civil, discutindo e problematizando o controle social democrático.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do projeto foi de grande valia para estimular a organização e a participação direta da sociedade nas decisões na gestão pública no município de Frutal. A atuação integrada da comunidade acadêmica, parceiros e sociedade proporcionou uma experiência prática sobre os desafios da participação da sociedade nas decisões da administração pública. A aquisição, transferência e aplicação de conhecimentos relativos à legislação orçamentária, licitações e gestão pública, pelos discentes e demais extensionistas, contribuiu para suas formações acadêmicas e experiências cidadãs, enquanto futuros profissionais ou gestores públicos e, sobretudo, para a sedimentação e multiplicação de uma cultura de controle da gestão pública pela sociedade. Dessa forma, entendemos que o projeto foi fundamental para disseminar, difundir

e fornece suporte e amparo para a consolidação dos anseios da sociedade envolvida, bem como a contribuição e estabelecimentos de parcerias com os diversos segmentos da mesma.

Principalmente no que tange ao acompanhamento e fiscalização dos processos licitatórios na Câmara dos Vereadores, percebemos a importância do projeto no sentido de deixar os procedimentos mais transparentes e econômicos.

Além disso, a disseminação do projeto na Escola Estadual Lauriston de Souza foi fundamental para conscientizar os alunos da necessidade de participarem da gestão pública local. Esse processo é tão importante que pretendemos disseminar essa cultura de gestão participativa nas outras escolas estaduais e particulares do município.

Para os docentes e discentes do curso de Direito, o observatório funcionou não apenas como um instrumento de ação prática junto à comunidade, mas também como um laboratório de pesquisa, fornecendo elementos indispensáveis para a reflexão e a produção acadêmica. Desse modo, pela participação e conhecimento das realizações públicas, foram superadas possíveis lacunas entre transparência pública e o exercício do controle social, bem como aspectos culturais que impedem o cidadão ao exercício da cidadania.

Dessa forma, percebe-se que o projeto pode proporcionar a formação de um cidadão mais consciente frente à necessidade de fiscalizar a aplicação dos recursos públicos e como a aplicação correta dos mesmos pode garantir uma vida mais digna a sua comunidade.

Conclui-se, portanto, que diante da escassez de informações e do desinteresse social na gestão participativa as quais nos deparamos ao decorrer do projeto, o mesmo é de extrema relevância para o desenvolvimento de uma cultura de intervenção na gestão dos recursos públicos e que contribuirá no processo de consolidação do controle social em âmbito municipal tornando-se referência para a reprodução das ações em outros municípios da federação.

ANEXO

Questionário respondido por alunos do ensino médio da Escola Estadual Lauriston de Souza no ano de 2018

O questionário foi respondido por 65 discentes da Escola Estadual Lauriston de Souza.

01.Qual dos termos abaixo lhe vem em mente quanto escuta o assunto "Orçamento Público"?

Políticas Públicas	02
Impostos	34
Corrupção	05
Gastos do Governo	22
Outra	00

OBS.: 1 pessoa marcou políticas públicas, impostos e corrupção
pessoa marcou impostos e gastos do governo

02.Como você acha que poderia participar da decisão sobre o Orçamento de sua Cidade?

Emendas Populares	01
Audiências Públicas	30
Carta aos Parlamentares	01
Manifestações Públicas	05
Nenhuma das alternativas	05
Não tenho interesse no tema	15

OBS.: 4 pessoas marcaram emendas populares e audiências públicas

2 pessoas marcaram audiências públicas e manifestações públicas

1 pessoa marcou emendas populares, audiências públicas e manifestações públicas

pessoa não respondeu a pergunta

03. Você tinha conhecimento que existem inúmeros portais de transparência?

Sim	17
Não	48

04. Em sua navegação pela internet você já acessou, ao menos uma vez, para fins de pesquisa, algum dos portais abaixo?

TCU	03
CGU	03
STN	01
SIGA	08
CD	01
SOF	00

OBS.: 46 pessoas não marcaram nenhuma opção

2 pessoas marcaram TGU e STN

pessoa marcou CGU, STN e CD

05. Você sabe como funcionam esses portais?

Sim	13
Não	50

06. Já participou de algum protesto?

Sim	10
Não	54

07.A escola onde estuda já realizou algum evento que abordasse temas relativos ao Orçamento Público, Orçamento Participativo, Tributação ou Direito Constitucional?

Sim	05
Não	18
Não sei	41

08.Você tem interesse em saber como são gastos os impostos que paga?

Sim	57
Não	07

FOTOS ILUSTRATIVAS

Figura 1: Palestra na Escola Estadual Lauriston de Souza.



Figura 2: Aluna Ana Gabriela discorrendo sobre o controle social.



Figura 3: Agradecimentos da equipe aos discentes pela atenção e participação.



Figura 4: Equipe do projeto nas escolas.



REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Inaldo Paixão de. *Contabilidade Pública: Teoria e Prática*. Editora. Atlas, SP: 2007.

AVON, Harry. *Controle Interno e Externo*. Curitiba: Biblioteca do Instituto Federal do Paraná, 2012.

BATISTA FILHO, Ernesto Luiz et al. *Controle Social da Gestão Pública: uma experiência no município de Cabedelo (PB)*.

Disponível:

<http://www.prac.ufpb.br/enex/trabalhos/4PRACCOPACPROBEX2013827.pdf>. Acesso em 20 de janeiro de 2018.

BIZERRA, A. L. V. *Governança no setor público: a aderência dos relatórios de gestão do Poder Executivo municipal aos princípios e padrões de boas práticas de governança*. 2011. 124f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Administração e Finanças, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. *Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000*.

Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.

Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm>. Acesso em: 28 out. 2017.

BRASIL. *Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011*. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal...

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm>. Acesso em: 28 out. 2017.

BRASIL. *Lei Complementar nº 131, de 27 de maio de 2009*.

Acrescenta dispositivos à Lei Complementar no 101, de 4 de maio de 2000, que estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências...

Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp131.htm>. Acesso em: 28 out. 2017.

CAVALCANTE, Maria Amélia Holanda. *O controle da administração pública*. Revista Controle – TCE/CE, p. 63-68.

Disponível em:

<<http://www.tce.ce.gov.br/component/jdownloads/finish/204-revista-controle-volume-vi-n-1-dezembro-de-2006/1016-artigo-4-o-controle-da-administracaopublica?Itemid=592>>. Acesso em: 22 nov. 2017.

CHIAVENATO, Idalberto. *Introdução à Teoria Geral da Administração*. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

CONCEIÇÃO, Antônio César Lima da. *Controle Social da Administração Pública: Informação & Conhecimento – interação necessária para a efetiva participação popular nos orçamentos públicos*. Brasília. 2010.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito Administrativo*. 30. ed. São Paulo: Atlas, 2017

FILHO, J. A. O; *Controle Interno e Externo na Gestão Pública*.

AVM Instituto, 2010. Brasília, DF. Disponível em:

http://lms.ead1.com.br/webfolio/Mod1750/mod_controle_interno_e_externo_da_gestao_publica_v3.pdf. Acesso em: 29 de dezembro 2017.

LIMA, Liliane Chaves Murta de. *Controle Interno na Administração Pública: O controle interno na administração pública como um instrumento de accountability*. Brasília: 2012.

MEDAUAR, Odete. *Controle da administração pública*. São Paulo: RT, 1993.

OLIVEIRA, A. *Controle social: perspectivas para a fiscalização popular da administração pública no Brasil*. In: PRÊMIO SERZEDELLO CORRÊA 2001. Monografias vencedoras - Perspectivas para o controle social e a transparência da administração pública. Brasília: Instituto Serzedello Corrêa, 2001.

PRAZERES, Maria Alice Bogéa. MACEDO, Miguel. *O Poder, o controle social e o orçamento público*. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2005.

RAUSCH, Rita Buzzi ; SOARES, Maurélio. *Controle Social na Administração Pública: A importância da transparência das contas públicas para inibir a corrupção*. Brasília: Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade, 2010.

ROUSEAU, Jean-jaques. *Do Contrato Social*. 1ª ed. Campinas/SP: Russell Editores, 2006. 153 p. Tradução de Ricardo Rodrigues Gama.

SANTOS, J. L. L. dos. *Transparência regulatória e controle social: experiências exitosas em regulação na América Latina e Caribe*. Brasília: Ed. Alia Opera, 2012.

SERAFIM, L. *Controle social: que caminhos?* Disponível em: <<http://www.direitoacidade.org.br>>. Acesso em: 25 set. 2017.

SOUSA, V. H; M A C H A D O, N. S; GEMELLI, D. A. *Uma abordagem sobre a importância do controle social no combate a corrupção na administração pública*. Disponível: http://ulbrato.br/geda/wp-content/uploads/2016/06/uma_abordagem_sobre_a_importancia_do_c.pdf. Acesso em 10 de janeiro de 2018.

TEIXEIRA, Elenaldo Celso. *O local e o globo: limites e desafios da participação cidadã*. São Paulo: Editora Cortez, 2001.

A FORMAÇÃO DO TRABALHO INFORMAL NO BRASIL: UM BREVE PERCURSO HISTÓRICO

Dra. Marcela Fernanda da Paz de Souza¹

INTRODUÇÃO

O objetivo deste capítulo é apresentar, na realidade da estrutura social brasileira, a constituição do trabalho informal frente às transformações históricas de ordem socioeconômica e política.

O subcapítulo, “Formação do trabalho informal no Brasil: as origens”, apresenta reflexões sobre a constituição da mão de obra no Brasil colônia e as relações econômicas e políticas com a metrópole, que subsidiavam a ordem escravocrata. Posteriormente, a análise perpassa as consequências da Lei do Ventre Livre e da Abolição da Escravatura, para a reconfiguração laboral no país à luz da posição

¹ Professora permanente do mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação – Rede Profnit – UEMG/Frutal e professora adjunta de Jornalismo da UEMG. Pós-doutora em Estudos Urbanos e Regionais na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Mestre e doutora em Ciências Sociais (UFJF), Graduada em Comunicação Social pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Este capítulo é produto da reflexão da tese de doutoramento “Mapeamento de gênero no trabalho informal: uma análise comparativa entre as regiões metropolitanas e a cidade de Juiz de Fora, MG.” O doutorado contou com o financiamento da bolsa Capes Reuni e Capes Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior (PDSE). Atua como pesquisadora na área de Desigualdades, Gênero, Trabalho e Mídias Sociais. Professora adjunta da Universidade do Estado de Minas Gerais, curso de Comunicação Social, Habilitação Jornalismo. marcela.souza@uemg.br

dos ex-escravos no trabalho e do exercício profissional dos imigrantes. O fluxo migratório interno e a urbanização no eixo centro-econômico Rio de Janeiro e São Paulo atraindo a população em busca de empregos e melhores condições de vida, o avanço da industrialização e a adoção do modelo desenvolvimentista na década de 1930 também serão pontos do subtópico. Serão utilizados como referência, Mário Theodoro (2004) e Patrícia Rivero (2009).

O subcapítulo 3, “O mercado de trabalho brasileiro nas décadas de 1930 a 1990: um balanço entre a formalidade e a informalidade”, apresenta o comportamento complexo do mercado de trabalho no país, em um contexto de causalidade pautado, entre outros elementos, nos seguintes fatores: a) no panorama demográfico e na urbanização no período de 1930 a 1980; b) na expansão econômica e produtiva brasileira, especialmente entre as décadas de 1940 e 1970; c) na crise do petróleo no final dos anos 1970 e na subsequente década "perdida" no país; d) nas políticas econômicas adotadas no decorrer na década de 1990 e nos seus resultados sobre a regulamentação de um mercado de trabalho desestruturado e e) no crescimento da economia brasileira e no aumento do nível educacional da população na década de 2000. O respaldo literário para as reflexões se assenta em Eduardo Noronha, José Celso Cardoso Júnior, Mário Theodoro, Márcio Pochmann, Patrícia Rivero e nos documentos do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE).

Já As considerações finais, item 4, Os comportamentos da informalidade e da precariedade nos anos recentes”, demonstra que, embora haja uma abertura notória dos postos de trabalho formais, sobretudo na década de 2000, o mercado laboral no país é marcado por uma heterogeneidade onde convivem empresas com alta tecnologia e grande produtividade ao lado de formas genuínas de informalidade e precariedade. O texto reflete, ainda, sobre as configurações da informalidade e da precariedade no cenário da globalização e da reestruturação produtiva, cuja flexibilidade e subcontratação tornam-se sintomáticas na esfera laboral. Finalmente, pontuará as primeiras questões referentes ao intercruzamento da informalidade e da precariedade com outras formas e categoriais

potencialmente capazes de acentuar as assimetrias sociais, como raça e gênero. Os pesquisadores que delineiam o debate são Anne Kallerberg, Richard Sennett, José Machado Pais. Os dados do Dieese (2012) também foram consultados.

São destacadas, a partir do próximo tópico, as engrenagens econômicas e sociais que estimularam a formação do quadro da informalidade no país.

Formação do mercado de trabalho informal no Brasil: as origens

Embora tenham ocorrido transformações de ordem política, no âmbito econômico a produção de artigos tropicais permaneceu movimentando a economia latifundiária, sobretudo com a mão de obra escrava. Nas atividades ocasionais e de subsistência, e também como desempregados, era possível encontrar os “livres e libertos”. No Brasil escravista, a população apresentava, logo no início do século XIX, três milhões de habitantes. O número de escravos chegava a 1,6 milhão; só de negros e escravos, 400 mil, e os brancos indicavam um milhão. Aproximando-se o final do século, o número de livres e de libertos cresceu dez vezes e o de escravos caiu para 720 mil indivíduos (THEODORO, 2004).

É interessante situar a observação de Theodoro (2004), para quem existia uma força de trabalho excedente excluída do sistema produtivo no período anterior à Abolição da Escravatura. A análise apresentada é a de que a esfera laboral brasileira está marcada historicamente pela exclusão. E, com o avanço da urbanização, a segunda metade do século XIX assistiu ao aprofundamento da desigualdade.

Em 1850, a transição para o trabalho livre sofreu um importante impulso com a Abolição do tráfico de escravos (THEODORO, 2004). Naquela ocasião, eram necessários novos escravos para oxigenar o próprio sistema escravocrata, uma vez que as condições de vida dos negros eram péssimas e a reprodução da mão de obra cativa estava totalmente comprometida. Somado a estes fatos, é importante ressaltar o papel da Inglaterra que, por interesses

econômicos, realizou pressões contra o sistema escravista. Em 1871, foi instituída a Lei do Ventre Livre, cuja proposição era a de que os filhos de escravos nasceriam livres. Esta lei se originou dos argumentos acerca do trabalho livre e do fim da escravidão. E, finalmente, em 13 de maio de 1888, com a Lei Áurea, o sistema sentiu um duro golpe à sua manutenção.

Desta forma, se os imigrantes recém-chegados ao país foram se dedicar à produção de café, a formação da nova força de trabalho apresentará um contorno da população escrava se agregando aos já livres e libertos nas atividades econômicas, sobretudo de subsistência, em serviços urbanos. Assim, o nascimento do mercado de trabalho livre no Brasil foi acompanhado da inserção dos indivíduos em trabalhos mal-remunerados e de subsistência. Como será explicado em outro momento neste capítulo, esse processo vai dar origem ao que, algumas décadas mais tarde, será denominado de "setor informal", no Brasil" (THEODORO, 2004, p. 82).

Os pesquisadores Theodoro (2004) e Kowarick (1975) ressaltam que a mudança para o trabalho livre ocorreu de forma heterogênea no Brasil, até porque cada região já apresentava suas acentuadas diferenças.

A produção de café e a emergência ainda pequena da indústria estavam, essencialmente, situadas no eixo Centro-Sul: Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais (Zona da Mata). É o crescimento da atividade cafeeira que vai concentrar um maior número de escravos neste eixo a partir de 1830. Já na segunda metade do século XIX, os imigrantes começam a substituí-los nestas regiões. Se inicialmente o Oeste Paulista recebeu mais imigrantes, posteriormente, após 1874, a chegada dos mesmos se intensificará. Mas, é importante observar o perfil da região Nordeste desde aquele período. A região "exportava" escravos para as áreas de produção do café; além disso, a substituição desta mão de obra já havia se iniciado desde a metade do século XIX. Muitos trabalhadores livres e libertos foram trabalhar no Centro-Sul. Entretanto, sua dispersão a partir da região Nordeste foi limitada por dois fatores, conforme Theodoro. Um deles era a distância geográfica das regiões de

fronteira em relação à economia; o outro é que, nas regiões urbanas, o grande fluxo populacional já apresentava problemas. Assim, os trabalhadores livres e libertos, em sua maioria, não se mudaram para o Recife, mas, permaneceram nos antigos trabalhos, em suas condições específicas, o que significa baixa remuneração, independente de serem meeiros, parceiros etc. (THEODORO, 2004).

Em resumo, existiram particularidades no que concerne à passagem da economia de base escravocrata à economia baseada no trabalho livre (...). No Brasil, a Abolição significará perda de espaço de trabalho para os escravos. Em sua grande maioria, eles não serão trabalhadores assalariados. Com a imigração massiva, os ex-escravos vão se juntar aos contingentes de trabalhadores nacionais livres que não têm oportunidades de trabalho senão nas regiões economicamente menos dinâmicas, na economia de subsistência das áreas rurais, ou em atividades temporárias fortuitas, nas cidades (THEODORO, 2004, p. 83-84).

Embora a maior parte da população no século XIX se encontrasse em áreas rurais, havia uma parcela em cidades, núcleos com atributos de condições administrativas, como, por exemplo, Rio de Janeiro, Recife, Salvador, São Luís. Elas eram formadas por uma concentração de negros, com forte mão de obra escrava, que eram os responsáveis pelas atividades realizadas. Dois tipos de trabalhadores dividiam o trabalho urbano em cidades importantes do século XIX. Entre os trabalhadores livres, podem ser citados os brancos, mulatos e negros; havia ainda os "negros de ganho". Estes eram obrigados a repassar uma parcela aos seus donos diante do aluguel dos seus serviços. Também se dedicavam ao trabalho de tropeiros, vendeiros, vigilância ou captura. Existiam os indivíduos que desenvolviam atividades específicas da estrutura produtiva escravocrata. Entre estes livres e libertos, era possível encontrar pessoas de diversas origens sociais, cuja característica comum era a não adequação à propriedade agro-exportadora. Eram considerados desclassificados, pois, no sistema econômico latifundiário, houve a concentração e a monopolização dos recursos produtivos que impuseram barreiras para o crescimento econômico, por meios que fixassem produtivamente esta população específica. A atividade exercida era

de subsistência, intermitente e acentuadamente instável. Havia os mendigos, vagabundos desprovidos de um local para morar; os que estavam fora da polaridade senhor-escravo eram denominados vadios e conformados como excluídos (RIVERO, 2009; THEODORO, 2004).

Rivero (2009) explica que estes indivíduos eram considerados inaptos para o trabalho que exigisse regularidade. Outro aspecto possível de encontrar era o trato com violência desta população, seja nas fazendas, ou mesmo entre os indivíduos livres na área urbana. A violência e a ousadia praticadas pelo homem livre como uma virtude era um código de moralidade necessário para a integração social. Entretanto, era possível encontrar escalas de ordem moral diferenciadas, em que a população livre apresentava sua própria ordem de "classificação". Estes brasileiros representaram um papel marginal na economia do país, mesmo com sua inserção nas fazendas, no momento da Abolição - é claro, nas tarefas subsidiárias e nas áreas estagnadas nas quais os imigrantes não se aventuravam a trabalhar.

Entre as razões para a imigração do trabalhador europeu, Rivero demonstra que a estrutura apresentada levou à importação de mão de obra, inicialmente, pela iniciativa privada, mas, acabou se tornando ação do Estado, que se incumbiu de todos os gastos.

O trabalho cativo e a imigração, portanto, tornaram desnecessário subjugar a mão de obra nacional. O desamor ao trabalho organizado, por parte do trabalhador nacional, serviu para fundamentar a ideologia da vadiagem e reforçar o trabalho compulsório. Ainda assim, os livres e os libertos eram incorporados ao processo produtivo, tão logo ele necessitasse, indo para as áreas estagnadas e desempenhando as tarefas mais árduas (RIVERO, 2009, p. 70).

Theodoro (2004) ressalta que a Abolição e a Imigração Europeia, no último quartel daquele século, forjaram um mercado de trabalho brasileiro com características regionais diferentes e acentuadas. Em São Paulo, com um processo de industrialização diretamente relacionado ao crescimento urbano, em que a mão de obra europeia, proveniente dos cafezais e dos imigrantes, para este

fim, ocupou o espaço urbano. Na cidade de importante relevo econômico, a então capital do país, Rio de Janeiro, 43% dos trabalhadores das indústrias eram imigrantes. Dessa maneira, nas duas cidades foi possível perceber mudanças essenciais, como o desenvolvimento industrial e comercial, a formação de um proletariado, além da classe média. Comparando-se à cidade de Recife, o trabalho dos imigrantes foi de pequenas proporções, visto que a população urbana era constituída pelo grande número de ex-escravos que permaneceram na região após a Abolição e com a introdução das práticas econômicas e comerciais caracterizadas como “modernas” na região. Além disso, o Nordeste se encontrava, naquele período, em uma crise econômica de notória envergadura, uma vez que a região assistiu à diminuição na produção e nas vendas do algodão e do açúcar.

De fato, a questão da urbanização, ou seja, os problemas concernentes à excessiva concentração de população em certas cidades, mostra-se de maneira mais complexa a partir de 1930. Contudo, pode-se observar, já no final do século XIX, o início de um processo de aglomeração da pobreza e da exclusão nas cidades, resultante da chegada, em profusão, de contingentes de ex-escravos. Em resumo, nessa época já proliferavam, nas maiores cidades, as favelas, verdadeiros guetos onde se concentravam os pobres (...) Nos anos seguintes, até 1920, assiste-se ao intenso desenvolvimento da industrialização e do crescimento urbano sem maiores alterações no perfil da mão de obra absorvida (THEODORO, 2004, p. 83-84).

O Estado se torna, neste sentido, como uma peça chave tanto para a dinâmica econômica quanto para a formação e as características peculiares do mercado de trabalho no país. Sobre a ordem escravocrata, o ordenamento jurídico mantinha legal o trabalho cativo assim como sua comercialização (THEODORO, 2004). O Brasil era um Estado independente e escravista, no sentido pleno no termo, o que garantia também sua coesão. Apenas a partir de 1879 o trabalho livre foi regulamentado, com a promulgação da lei sobre alocação de serviços, mas que abrangia somente os imigrantes. E, no período de transição do trabalho escravo para o

livre, o Estado foi decisivo com sua intervenção direta. Houve o incentivo à vinda de mão de obra livre de imigrantes e, concomitantemente, a taxação do comércio dos escravos. Não houve uma política de absorção da população nacional nas indústrias ou de proteção das mesmas, favorecendo ainda mais o processo de exclusão. Formou-se, na análise de Theodoro, o "excedente estrutural de trabalhadores", a semente mais profícua do denominado setor informal.

Rivero (2009) explicou que o assalariamento em massa não era possível no início do século XX, embora houvesse uma população expropriada. E ela explica por duas razões: a primeira é que os indivíduos pobres e livres poderiam deixar de servir de mão de obra para a empresa colonial; o segundo ponto é que só poderia tornar possível uma submissão da mão de obra livre se fossem concedidas vantagens materiais que não eram concomitantes com a dinâmica econômica colonial (mantida na sobre-exploração do trabalho). A autora afirma que, no período da estruturação do mercado de trabalho capitalista, havia uma parcela de trabalhadores não-assalariados por conta própria e, também, independentes. "A informalidade se constitui, portanto, numa característica própria da sociedade brasileira, desde o início do Estado-Nação" (RIVERO, 2009, p. 68).

Se até o final dos anos 1920 a política exportadora dividia seu espaço com a crescente indústria, na década de 1930, ao findar a crise de 1929 e com as rupturas do modelo exportador, a política econômica industrial se tornou a principal alavanca do crescimento da economia; somam-se a estas questões as alterações das ações do Estado promovidas por Getúlio Vargas. As diretrizes do Estado eram, até àquele momento, normativas, e se tornaram, durante este governo, essencialmente intervencionistas. É importante considerar que o Brasil apresentou uma industrialização mais estruturada do que os demais países latino-americanos. Houve, no decorrer dos anos 1930, um processo de transformações sociais e econômicas acentuadas pautadas na urbanização e na modernização econômica. Embora a indústria já estivesse no Brasil antes deste período, foi a partir dos anos 30 que a indústria se torna a base do crescimento

econômico. As atividades econômicas privadas ganharam estratégias de promoção e incentivo, passou-se à ação do “Estado-empresário”, pois este interveio diretamente e condicionou as diretrizes gerais em áreas pontuais para o desenvolvimento do país. Como exemplo, há a comunicação e o transporte, através da construção das rotas inter-regionais, o que otimizou a ligação entre as regiões brasileiras. Theodoro (2004) ressalta que, para alguns autores, apenas no pós 1930 pode-se pensar em uma economia nacional integrada.

A integração econômica e a melhoria nos transportes propiciaram a unificação do mercado consumidor e impulsionaram a produção industrial no eixo Rio de Janeiro-São Paulo, que contou cada vez mais com um mercado extenso. Foi característica deste período a intensificação das migrações internas, as quais ocuparam, especialmente, a corrente migratória anterior, a européia, que forneceu mão de obra às primeiras indústrias e aos cafezais. A migração ganhou contornos inter-regionais e se constituiu como rural-urbana, com um número acentuado de nordestinos migrando para São Paulo e outras regiões industrializadas, além de se dirigirem às metrópoles regionais (THEODORO, 2004).

Conforme Theodoro, apenas nas décadas de 1920 e 1940 foram realizados recenseamentos demográficos, mas que não apresentavam dados sobre a população empregada e o desemprego. Já sobre a população na década de 1930 não havia registros. Mas, é importante destacar como a região Nordeste se tornou a região menos desenvolvida, pois deixou de exercer o papel de integrar a economia nacional. A produção local não conseguiu ocupar o espaço da centro-sul e as áreas agrícolas do Nordeste continuaram a liberar mão de obra para aquela região. Embora tenham ocorrido avanços significativos na economia brasileira, que impulsionaram o desenvolvimento do país, em razão da migração do campo para a cidade de mais 35 milhões de pessoas entre as décadas de 1950 e de 1980, houve a formação de um expressivo excedente de mão de obra urbana (JAKOBSEN, 2001; NORONHA, 2003).

Na perspectiva desenvolvimentista, o crescimento econômico por si só absorveria a mão de obra e o país não permaneceria no

subdesenvolvimento. Com este horizonte em vista, não houve políticas específicas para desemprego ou subempregos, apenas para os indivíduos presentes no mercado de trabalho. Forjou-se, através das leis trabalhistas, uma mão de obra propícia, com uma estrutura complexa, para se dedicar às atividades da indústria. Assim, garantiram-se o 13º salário, férias, aposentadoria, assistência de saúde, regulou-se o funcionamento dos sindicatos, e constituíram-se os tribunais relacionados às questões trabalhistas (THEODORO, 2004).

O trabalho no Brasil nas décadas de 1930 a 1990: um balanço entre a formalidade e a informalidade

Theodoro (2004) indicou que o mercado de trabalho brasileiro tem elementos intrínsecos relacionados à desigualdade que perpassa o país em seus diversos caminhos, como a urbanização sem planejamento com a concentração da pobreza, o *gap* de renda, o acesso ao emprego condicionado em função da origem racial e a extensão dos setores informais. Ele argumentou que o comportamento e as características da mão de obra e do mercado de trabalho brasileiros, entre os anos 1930-1980, apresentaram seu cenário com uma inversão da concentração populacional das zonas rurais. A proporção da população na zona rural, em 1940, era de 2/3, e, nas regiões citadinas, de 1/3. Entretanto, o que se verificou, em 1980, foi um cenário em que a população rural estava na ordem de 1/3, e a urbana, 2/3.

É importante perceber que, ao lado desta mudança no fluxo habitacional, houve a formação de uma significativa mão de obra atuante nas atividades produtivas precárias nas cidades: ambulantes, empregadas domésticas, pequeno comércio, serviços cujos instrumentos de trabalho são precários e/ou não garantem a produção aliada ao bem-estar e à segurança do indivíduo. O subemprego alcançou patamares expressivos nas áreas metropolitanas com baixo nível de desenvolvimento. Um percentual de 38,4% da população presente no mercado de trabalho em São Paulo estava no setor

informal e, em Recife, este índice alcançava 53,7% (THEODORO, 2004). Theodoro destaca a constituição da legislação trabalhista pelo Estado, entretanto, a normatização não abrangeu todos os setores do mercado de trabalho.

No âmbito econômico, entre o período de 1930 a 1980, houve um crescimento considerável da economia brasileira. Diversificaram-se as indústrias, o número da mão de obra cresceu decisivamente, e o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* aumentou 380%. Neste período do ciclo da industrialização nacional houve uma redução acentuada da informalidade (THEODORO, 2004; POCHMANN, 2007).

Embora o aumento dos empregos, nos setores de serviços e na indústria, tenha reduzido a subutilização da força de trabalho, o subemprego se manteve nas áreas urbanas. Outro ponto é que os mestiços, os negros, a população marginalizada até à década de 1930, foram absorvidos no mercado de trabalho após o fim da imigração em grande escala dos europeus. Mas, esta participação não alterou a situação de marginalidade da população no mercado laboral e em "nós" sociais (BARBOSA, 2008; THEODORO, 2004).

Mas, sub-repticiamente, uma história paralela continuaria se fazendo sentir. A “nacionalização” do mercado de trabalho — engendrada por meio da produção de uma mão de obra nacional via migrações internas, mas também pela sua reprodução interna, parcialmente regulada pelo Estado — relegaria aos nordestinos o papel estrutural desempenhado por muitos dos imigrantes e ex-escravos de ontem. Exército de reserva abundante, vida fora do assalariamento, paternalismo congênito e fraqueza sindical, esses fatores possibilitariam a emergência de um subproletariado amplo e não-residual, que conformaria o traço distintivo do capitalismo brasileiro, mesmo, e talvez até principalmente, no seu núcleo dinâmico (BARBOSA, 2008, p. 106).

No posicionamento de Theodoro (2004), o Estado brasileiro foi co-responsável pela fragilidade que o mercado de trabalho no país apresentou em relação aos informais, visto ter se considerado que apenas o crescimento econômico era a política necessária para

absorver e regular o mercado de trabalho assalariado. A ação estatal no período ocorreu pela via da "gestão da pobreza", com uma "modernização sem mudança".

Já no final dos anos 1970, houve o segundo choque do petróleo, que contribuiu para colidir com o modelo de crescimento adotado no país deste a década de 1930. O país entrou na década de 1980 com até 1/3 do total de ocupados em atividades informais. O mercado de trabalho passou por um processo de inflexão com o fim da condição de rápido e sustentado crescimento da economia. A crise ocasionada pelo choque do petróleo alterou as conjunturas internacionais, dificultando o acesso a recursos no exterior a fim de manter os níveis de crescimento e acirrando a dívida externa. Nos anos 1980, o Brasil enfrentou o que seria denominada *a década perdida*, momento em que houve uma crise econômica prolongada, com um declínio acentuado das taxas de crescimento, com um desenvolvimento de apenas 17% durante o período de dez anos. As taxas históricas de crescimento nas décadas anteriores indicavam cerca de 6% ao ano. O Brasil foi marcado estruturalmente nos anos que se seguiram ao primeiro choque do petróleo, em 1973. Entre os problemas ocasionados estavam a alta da inflação, da dívida interna e externa, das taxas de juros, o que, por sua vez, impulsionou a recessão e a redução nas taxas de investimento (POCHMANN, 2007; THEODORO, 2004).

Na análise de José Cardoso Júnior (2000, p. 8-9), alguns pontos culminaram na informalidade na década de 1990: os movimentos dos setores da reestruturação produtiva e da organização ocasionados pela abertura ao exterior e pelas políticas econômicas de orientação recessiva, somados a um arrefecimento da dinâmica do sistema econômico global. A ruptura do mercado de trabalho ocorreu em um contexto de desorganização produtiva, de ajustes nas finanças governamentais, de inflação alta, da dívida externa em patamares elevados, de política para a contenção da recessão e do ajuste da

economia. O desemprego aberto², a retração da mão de obra assalariada, o segmento não-organizado e as ocupações heterogêneas e a nova mão de obra excedente da classe média permearam as décadas de 1980 até à metade da década subsequente (JAKOBSEN, 2001; NORONHA, 2003).

Desta forma, na década de 1990, ocorreu uma precarização nas condições e nas relações de trabalho, e as atividades ocupacionais informais assistiram ao distanciamento entre capital e trabalho. Estes profissionais informais são caracterizadas pela ausência de qualificação, pela falta de perspectiva salarial e de planos ou projetos de quaisquer carreiras, até porque não possuem uma atividade específica, com estabilidade, o que configura uma ausência de qualidade ou de investimentos, de ordem tecnológica ou humana. Este mercado apresentou alguns elementos sintomáticos, como o crescimento da informalidade, dos postos de trabalho precarizados, do índice de desocupação da mão de obra ativa e a piora na distribuição funcional da renda e na distribuição pessoal dos rendimentos do trabalho (CARDOSO JÚNIOR, 2000; SOUZA, 2010, p. 89).

Na avaliação de Pochmann (2001), o novo modelo econômico, em vigor desde o início dos anos 1990, delineou maiores limitações para a criação de empregos e para a produção. Entre os maiores desafios enfrentados pela economia brasileira estava a recessão de 1989-92, somada à repentina abertura comercial, sem nenhum planejamento, que resultaram em uma forma heterogênea de condições de competitividade entre as várias regiões brasileiras e destas com o mercado internacional. O ano de 1993 apresentou o setor produtivo no duplo caminho, desestruturação e estruturação, que foi caro ao mercado de trabalho informal, em razão dos juros

² Desemprego Aberto: pessoas que procuraram trabalho de maneira efetiva nos 30 dias anteriores ao da entrevista e não exerceram nenhum tipo de atividade nos 7 últimos dias. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/produtos/ped/pedmv98/conceito.html>>. Acesso em: 05 jan. 2014.

reais elevados e de um regime de câmbio *de valorização da moeda nacional*. O setor que se acelerou, especialmente no período das transformações alfandegárias, foi a especialização produtiva, momento no qual o país já estava no Mercado Comum do Sul (Mercosul).

Outro ponto que dificultou a oxigenação do sistema econômico de incentivo ao aumento das vagas de emprego e de produção foram as guerras fiscais. Somaram-se os vários planejamentos públicos nas áreas fiscais, financeiras e de endividamento público dos governos locais e estaduais, em razão da ausência do apoio do governo federal no avanço de todas as áreas do país. “O desmonte do setor público, mediante a revisão do papel do Estado, a reforma administrativa, a contenção das políticas públicas e a privatização, culminou com o acirramento da competição entre as interfaces subnacionais” (POCHMANN, 2001 p. 21).

No caso de economias periféricas como a brasileira, estas apresentaram ou demonstraram o mercado de trabalho minimamente organizado.

Na realidade da sociedade brasileira, Pochmann discorre sobre a mão de obra excedente nos seguintes termos:

Apesar de constituir um dos principais traços intrínsecos do desenvolvimento capitalista brasileiro, o excedente de mão de obra resultou da formação de um segmento significativo da população que deixou de ser incorporada pela dinâmica macroeconômica, mesmo quando o país alcançou a fase de expansão invejável de suas forças produtivas, ocorrida nas décadas de 1940 e 1970. Todavia, nas últimas duas décadas do século XX, que são consideradas ‘perdidas’ devido ao baixo desempenho da economia, a manifestação do desemprego aberto da economia, a manifestação do desemprego aberto crescente e de formas renovadas de ocupação, que dizem mais respeito à estratégia de sobrevivência do que à inserção produtiva da força de trabalho, terminou apontando para um novo cenário de produção e reprodução de um excedente estrutural (POCHMANN, 2001, p. 18).

De acordo com os estudos de Noronha (2003), o aumento da informalidade representa uma meia-volta em direção a uma política, a princípio, imponderável, para a equidade no mercado de trabalho. Outro aspecto já mencionado, mas reforçado pelo pesquisador é a macroeconomia, que não alcançou êxito e, em um contexto de interstício econômico entre os países na década de 1990, na América Latina, o Brasil não passou incólume pela crise; além da internacionalização dos processos econômicos, tais fatores resultaram em diferentes contratos ‘atípicos’, e as novidades do processo de trabalho e de tecnologia exigiram, naquele período, também, formas de contratos renovadas.

Entretanto, ocorreu um direcionamento à regulamentação do mercado de trabalho, sobretudo no final da década de 1990. Como destaca Pochmann (2008a), houve a adoção de políticas econômicas como o abandono do regime cambial e do crescimento externo, o mercado de trabalho assistiu a uma importante expansão da formalização, com a criação de cerca de 4,9 milhões de novas vagas em seis anos, de 1999 a 2005. No período de 1999 a junho de 2001, houve uma oscilação, com a queda dos empregos formais na construção civil e nos serviços industriais de utilidade pública. O contrário ocorreu no espaço de janeiro de 2003 a junho de 2005, quando todos os setores econômicos apresentaram uma expressiva formalização do emprego. Soma-se ao aumento das vagas o importante aumento do salário, que correspondia a 87% destas vagas geradas. Os empregos também ocorreram em mais de dois terços com carteira assinada, o que restringiu a inserção produtiva precária e levou à diminuição da taxa de desemprego aberto. A reorganização do mercado de trabalho formal ocorreu em um panorama de abertura de dois terços do total das vagas disponíveis no período, com desempenho favorável do setor industrial e terciário e com a ampliação, em um terço, das novas vagas pelo setor secundário no setor urbano do país.

Com relação à política cambial, esta influenciou em duas direções; o emprego industrial e a organização do mercado de trabalho: pelo aumento dos empregos através do incentivo à redução da importação de produtos e forçando o cumprimento da legislação

trabalhista, à medida que "regularizou a terceirização selvagem" (POCHMANN, 2008a, p. 73). Todos estes fatores incidiram na reversão da desregulamentação do mercado de trabalho.

Sob a ótica de Pochmann (2008a), o dinamismo presente no mundo do trabalho, no Brasil, deve ser compreendido em suas possíveis respostas e diagnósticos segundo o cenário econômico tecido pelas variáveis endógenas e que são respaldadas nas modificações do padrão do desenvolvimento do país, com a inserção internacional do Brasil no exterior e as políticas que a tornam viáveis as taxas de câmbio e as políticas macroeconômicas. Estes elementos em diálogo na política econômica impactam na configuração e na alocação do mercado de trabalho, como a contratação e o uso da força de trabalho, e condicionam os rendimentos das ocupações. Não é possível pensar na formalidade e na mudança do quadro da desestruturação do mercado de trabalho, com a restrição às formas precárias de atividades, se o setor de exportação e do comércio internacional não receber uma política capaz de subsidiar as formas legais do trabalho e de desenvolver uma política que incida no crescimento dos setores secundários e terciários (SOUZA, 2010).

Na nota técnica divulgada em 2012 pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), *Um panorama do mercado de trabalho brasileiro no período de 1996-2009*, Maurício Reis demonstra as relevantes mudanças ocorridas neste intervalo temporal no mercado de trabalho. A análise estabelecida ocorreu a partir de quatro indicadores: as taxas de participação e a taxa de desemprego, o rendimento médio do trabalho principal e o grau de informalidade. Em seu estudo, Reis explica a importância do aumento do nível educacional que influenciou positivamente as variáveis agregadas, mas estabelecendo uma especial atenção nos casos da participação do mercado e na redução da informalidade. Como o cenário educacional brasileiro mudou ao longo dos anos, as variáveis citadas e os indivíduos mais escolarizados apresentaram um comportamento afim, o que era realizado anteriormente com as pessoas com menor escolaridade. No que se refere aos rendimentos médios e também à taxa de desemprego, há uma direção cíclica que acompanha o desempenho macroeconômico; por essa razão, o crescimento lento

Pesquisas sobre o triângulo mineiro: uma contribuição interdisciplinar

Marcela Fernanda da Paz de Souza (org.) | 258

até 2003 impulsionou o aumento do desemprego, comportamento contrário ao da economia no período seguinte (REIS, 2012).

Por sua vez, o estudo publicado pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos socioeconômicos (DIEESE), em 2012, *A situação do trabalho no Brasil na primeira década dos anos 2000*, apresentou um avanço acentuado em vagas no emprego formal no decênio de 1999 e 2009, em uma ordem de 7,6 %; entretanto, estas mudanças não acabaram com a estrutura heterogênea do mercado de trabalho brasileiro. Ao lado do emprego protegido, que abrange 51,8% das ocupações, há a ocorrência de 11,4% de emprego ilegal e 8,3% do emprego subcontratado.

É necessário, entretanto, salientar que as formas informais e precárias de trabalho assumiram novos contornos e novos meios de reprodução com o crescimento do processo de terceirização e com a flexibilidade, em um contexto de reestruturação produtiva desenvolvida com a crise do capital nos anos 1970 (DIEESE, 2012; KALLEBERG, 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS: OS COMPORTAMENTOS DA INFORMALIDADE E DA PRECARIIDADE NOS ANOS RECENTES

A expansão do trabalho precário em sua “roupagem” resultante da reestruturação produtiva se acentuou no Brasil após 1990. As empresas privadas adotaram uma reestruturação que incluiu novas tecnologias e novas gestões do trabalho visando a um aumento da produtividade. A reestruturação produtiva surgiu em um processo social e histórico no momento em que ocorria a crise estrutural do capital em países como os Estados Unidos, o Japão e também na Europa Ocidental na década de 1970. A reestruturação³ atingiu a

³ A tese não se aterá ao debate referente à reestruturação produtiva a fim de não fugir ao propósito do tema. Uma leitura mais acurada pode ser

diversas esferas da vida social e abrangeu o mundo do trabalho organizado. A dinâmica da reestruturação esteve presente no âmbito da III Revolução Industrial, cujo comportamento produtivo incide sobre a tecnologia da microeletrônica e das redes telemáticas e informacionais, sendo que ela ocorreu à luz da mundialização do capital e de uma modificação das formas de constituição da precarização do trabalho (ALVES, 2007).

As consequências deste comportamento econômico trouxeram, por um lado, a otimização empresarial, mas, por outro, houve a redução da força de trabalho. Tanto Arne Kalleberg (2009), quanto o estudo do Dieese (2012) indicaram que, até o ano 2003, a criação de postos de trabalho ocorreu em ritmo lento. Posteriormente, quando ocorreu a abertura dos postos de emprego, eles também foram caracterizados pela alta rotatividade, dificultando a aquisição da experiência e a qualificação profissionais em uma categoria específica.

A terceirização é um conceito chave neste processo, pois se insere especialmente na realidade de muitas empresas caracterizadas pela reestruturação produtiva. A terceirização consiste na dinâmica em que uma empresa não executa determinadas atividades mediante a contratação direta de trabalhadores, pois opta por transferi-la para uma empresa encarregada daquela determinada função. Embora exista há muitos anos, com a reestruturação produtiva da década de 1990, ela ganhou novo impulso e é considerada por muitos críticos como uma forma perversa de precariedade (DIEESE, 2012).

De acordo com o pesquisador Pais (2005), as transformações no trabalho e sua realidade flexível são avaliadas por muitos como um projeto renovado de sociedade e, caso ocorressem em uma realidade de pleno emprego, ofereceriam um tempo maior para os indivíduos se dedicarem às atividades livres, em razão da possibilidade de redução da jornada de trabalho. Entretanto, o

encontrada na obra: ALVES, Giovanni. Dimensões da *reestruturação produtiva*- Ensaios de sociologia do trabalho. Londrina: Praxis, 2007.

sociólogo pondera que, para outros analistas, o sistema econômico capitalista, ao visar à competitividade e desejar reduzir os custos, provoca o aumento da produtividade, embora cause a *flexibilização do mesmo*. A consequência direta é a redução do emprego fixo, com suas variantes subsequentes de desemprego ou trabalho.

Sobre a flexibilidade⁴, Sennett (2005) indica que uma nova caracterização do mercado se traduz na tríade: concentração de poder sem a centralização do mesmo; especialização flexível da produção e a necessidade de as instituições se reinventarem continuamente. A burocracia rígida e a rotinização do trabalho sofreram rupturas; para se alcançar sucesso profissional e/ou emprego é necessário assumir riscos, estar preparado para rápidas mudanças e disposto a se apresentar a uma nova forma de controle social.

Como analisado no decorrer do capítulo, o Brasil apresentou, especialmente durante as duas últimas décadas, modificações importantes do ponto de vista econômico e social, que o inseriram em outro patamar de bem-estar e acesso a bens e serviços. Conforme Bresser-Pereira (2010), não é possível mais analisar o país como "pobre", visto que ele se desenvolveu e apresenta, hoje, sua renda média. Enfim, no pensamento do autor, ele já apresenta sua revolução capitalista. Entretanto, embora estes avanços tenham ocorrido, o mercado de trabalho permanece com sua ruptura.

⁴ As consequências pessoais da flexibilidade apresentam um forte impacto sobre a ansiedade, e os trabalhadores não têm mais a perspectiva de segurança e carreira. Conforme Sennett (2005), a corrosão do caráter está intrinsecamente ligada a este processo. O caráter está relacionado às experiências emocionais de longo prazo, ao compromisso e às relações sociais e trabalhistas de longo prazo, e o mesmo é colocado em xeque em razão da realidade mais fugaz e incerta do mundo do trabalho. O pesquisador questiona como uma pessoa consegue se decidir pelo que é mais importante e se dedique a projetos se o contexto apresentado à vida é impaciente e imediatista, visto que as instituições estão em contínuo processo de transformação.

É uma sociedade na qual a apropriação do excedente econômico não mais se realiza através do controle direto do Estado, mas através dos lucros realizados no mercado pelos empresários; é uma sociedade capitalista tecnoburocrática, porque a classe profissional se tornou igualmente importante na partilha do excedente econômico sob a forma de ordenados elevados. Entretanto, não obstante o razoável grau de desenvolvimento econômico que já alcançou, o Brasil é ainda um país subdesenvolvido. Não porque sua renda por habitante seja muito baixa, mas porque continua a ser um país dual – um país que até hoje não logrou integrar toda a sua população ao mercado de trabalho (BRESSER-PEREIRA, 2010, p. 1).

O impacto da informalidade e da precariedade se potencializa negativamente na análise com o cruzamento de gênero. Embora a década de 2000 tenha assistido a um virtuoso crescimento da escolaridade feminina e da inserção das mulheres nas categorias profissionais privilegiadas, como gerentes, especialistas, qualificadas (SOUZA, 2010). De acordo com o artigo *Crise econômica internacional e o impacto sobre as mulheres, publicado por Vasconcelos et al* (2010), observa-se que parte do universo feminino permanece em condições ocupacionais precárias e com baixo rendimento, o que demonstra a tendência de continuidades e mudanças de gênero no mercado de trabalho, como já havia sido apontado por Souza (2010).

De acordo com Vasconcelos et al (2010), os dados indicaram que há um déficit no trabalho decente feminino, em contextos diversos, salientados pelo fato de que, mesmo possuindo escolaridade mais elevada que os homens, as mulheres enfrentam barreiras na inserção no mercado de trabalho e permanecem com rendimentos baixos. "As mulheres são mais presentes nas ocupações informais e precárias, e as mulheres negras são a grande maioria no emprego doméstico, uma ocupação que possui importantes déficits no que se refere ao respeito aos direitos trabalhistas" (VASCONCELOS et al, 2010 p. 102).

REFERÊNCIAS

ALVES, Giovanni. *Dimensões da reestruturação produtiva- Ensaios de sociologia do trabalho*. Londrina: Praxis, 2007.

BARBOSA, Alexandre de Freitas. O mercado de trabalho antes de 1930: emprego e desemprego na cidade de São Paulo. *Novos estudos CEBRAP* [online], n. 80, p. 91-106, 2008. ISSN 0101-3300.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. *Desenvolvimento e subdesenvolvimento no Brasil*. Temas clássicos (e não tanto) do pensamento social no Brasil. Organizado por André Bueno e Lilia Moritz Schwarcz, 2010.

CARDOSO JUNIOR, José Celso. *Desestruturação do mercado de trabalho brasileiro e limites do seu sistema público de emprego*. Brasília: IPEA, 2000. (Texto para discussão, n. 751). Disponível em: <<http://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/article/viewPDFInterstitial/1684/2050>>. Acesso em: 15 dez. 2009.

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE). *A Situação do trabalho no Brasil na primeira década dos anos 2000*. São Paulo: DIEESE, 2012.

JAKOBSEN, Kjeld et al. *Mapa do trabalho informal: perfil socioeconômico dos trabalhadores informais na cidade de São Paulo*: Fundação Perseu Abramo, 2001.

KALLEBERG, Arne L. O crescimento do trabalho precário: um desafio global. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, ANPOCS, v. 69, n. 24, p. 21-30, 2009.

KOWARICK, Lúcio. *Capitalismo e marginalidade na América Latina*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

NORONHA, Eduardo Garuti. Informal, ilegal, injusto: percepções do mercado de trabalho no Brasil. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, São Paulo, v. 18, n. 53, p.111-179, out. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-909007&lng=en&nrm=iso>. Disponível em: 16 mar. 2014.

POCHMANN, Márcio. O excedente de mão de obra no município de São Paulo. In: JAKOBSEN, Kjeld; MARTINS, Renato; DOMBROWSKI, Osmir (Org.). *Mapa do trabalho informal: perfil*

Pesquisas sobre o triângulo mineiro: uma contribuição interdisciplinar

Marcela Fernanda da Paz de Souza (org.) | 263

- socioeconômico dos trabalhadores informais na cidade de São Paulo. São Paulo: CUT, 2001, p.18-23.
- POCHMANN, Márcio. Informalidade reconfigurada. *Fórum*, v. 5, p. 38-39, 2007.
- POCHMANN, Márcio. *O emprego no desenvolvimento da nação. Parte I e II. São Paulo: Boitempo, 2008a.*
- PAIS, José Machado. *Ganchos, tachos e biscates. Jovens, trabalho e futuro*. 3. ed. Porto: Ambar, 2005.
- REIS, Maurício. Um panorama do mercado de trabalho brasileiro no período 1996-2009. *Boletim Mercado de Trabalho - Conjuntura e Análise* n. 50, p. 27-41, fev. 2012. Nota Técnica.
- RIVERO, Patricia; SILVEIRA, Sonia. *Trabalho: opção ou necessidade? Um século de informalidade no Rio de Janeiro*. Belo Horizonte: Argvmentvm, 2009.
- SENNETT, Richard. *A corrosão do caráter – consequências pessoais do trabalho no novo capitalismo*. Rio de Janeiro: Record, 2005.
- SOUZA, Marcela Fernanda da Paz. *Estrutura social, inserção feminina e efeitos na renda no Brasil*. 2010. Dissertação (Mestrado Ciências Sociais)-Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora: UFJF, 2010.
- THEODORO, Mário. A Questão do desenvolvimento - uma releitura. In: RAMALHO, Jether Pereira; ARROCHELLAS, Maria Helena (Org.). *Desenvolvimento, subsistência e trabalho informal no Brasil*. São Paulo: Cortez, 2004. p. 15-44.
- VASCONCELOS, Márcia et al. Crise Econômica Internacional e o impacto sobre as Mulheres: respostas e desafios no Brasil. *Revista do Observatório Brasil da Igualdade de Gênero*. 1ª Impressão. Brasília: Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, p. 101-119, 2010.

Autores

Adriano Reis de Paula e Silva
Aleandra da Silva Figueira-Sampaio
Ângela Silva Miazaki
Bruno Tozo Figueiredo
Carlos Henrique Sabino Caldas
Eliana Gomes de Paula e Silva
Eliane Elias Ferreira dos Santos
Fabrício Bueno da Fonseca Cardoso
Geraldo Resende Boaventura
Ivan José dos Reis Filho
José Camapum de Carvalho
Joyce Madelyne Boer
Kelle de Jesus Soares
Letícia Parreira Oliveira
Leandro de Souza Pinheiro
Lidiane Aparecida Alves
Marcela Fernanda da Paz de Souza
Pablo Martins Bernardi Coelho
Plínio Marcos Volponi Leal
Priscila Kalinke da Silva
Renato Maso Previde
Rodrigo Daniel Levoti Portari
Tiago César Alves Nogueira
Vanessa Dantas de Azevedo Bosso
Vitor Ribeiro Filho
Vitória Gonçalves Camargo Lourenço
Wisley Moreira Farias