Uma trajetória de vida expressa pelos projetos de pesquisa, ensino e extensão



Fernando Rocha Nogueira



Alessandra Cristina Corsi

uando nos perguntamos sobre como se construiu o perfil profissional focado, generoso e amplo da pessoa querida que aqui homenageamos, é indispensável recuperar o percurso da sua produção acadêmica, sem perder o entendimento daquilo que nos aponta esse trecho da música Caminhos do Coração (Luiz Gonzaga Júnior, 1982):

E aprendi que se depende sempre De tanta, muita, diferente gente Toda pessoa sempre é as marcas Das lições diárias de outras tantas pessoas¹

Podemos, no sentido de desvendar parcialmente esses caminhos, considerar que a trajetória de Kátia Canil como geógrafa, pesquisadora e professora teve início quando, ainda cursando a graduação em Geografia na Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH) da Universidade de São Paulo (USP), começou seu estágio no Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT) no ano de 1990, supervisionada pelo pesquisador

Fernando Ximenez de Tavares Salomão. Em 1992, já graduada, foi contratada como pesquisadora do Instituto onde permaneceu até 2013.

Ao longo dos primeiros anos de IPT, sua carreira de pesquisadora vai se consolidando em torno da temática dos processos do meio físico: erosão, deslizamentos, assoreamento e inundação. Nesses primeiros anos, com muita interação com a equipe liderada por Ximenes e com os seus professores da FFL-CH (CANIL, MOROZ, ROSS, 1994), os trabalhos de investigação foram focados nos processos erosivos, com o desenvolvimento de métodos para elaboração da cartografia desses processos dando ênfase aos recursos hídricos (CANIL, KERTZ-MAN, YWASA, 1996; CANIL, AL-MEIDA FILHO, 2006). Ingressou em 1997 no mestrado em Geografia Física na Universidade de São Paulo, defendendo a dissertação intitulada "Processos Erosivos e Planejamento Urbano: Carta de Risco de Erosão do município de Franca, SP", obtendo o título em 2000.

Entre 2002 e 2004, gerenciou o projeto "Diagnóstico da situação e diretrizes para prevenção e controle dos processos erosivos como base técnica para conservação dos recursos hídricos na Bacia do Alto

* Este artigo é de autoria da Secretaria Executiva do ZEE-SP (SE ZEE-SP), representada pelos autores, ligados à Sima. Conta, ainda, com a participação dos integrantes do GT Clima/ZEE: Gustavo Armani (Instituto de Pesquisas Ambientais), Jussara de Lima Carvalho e Maria Fernanda Pelizzon Garcia (CETESB). A coordenação da diretriz estratégica de Resiliência às Mudanças Climáticas cabe ao pesquisador científico Cláudio José Ferreira, do Instituto de Pesquisas Ambientais.

Palavras-chave: Planejamento regional; gestão territorial; políticas públicas; mudanças climáticas.

^{1 -} https://www.youtube.com/watch?v=CaN-MouX_QKq

Tietê - UGRHI 6" e, em 2004, o Projeto Erosão Zero: "Desenvolvimento de sistema de controle de erosão na bacia do ribeirão Pirajuçara, municípios de São Paulo, Taboão da Serra e Embu", com o qual o IPT presenteou a cidade de São Paulo neste ano. Esse projeto foi parte integrante do tema desenvolvido na tese de doutorado "Indicadores para monitoramento de processos morfodinâmicos: Aplicação na bacia hidrográfica do ribeirão Pirajuçara (RMSP)", com a obtenção do título em 2007. Seu trabalho foi reconhecido pelo Departamento de Geografia da FFL-CH-USP, em 2008, como a melhor tese de doutorado do Programa de Geografia Física no ano de 2007. Também com esse foco, participou do Projeto "Bacias Irmãs - Construindo capacidade na sociedade civil para a gestão de bacias hidrográficas", que lhe permitiu um curso de formação complementar entre agosto e dezembro de 2006 na York University, em Toronto, Canadá.

Ao tema erosão, foram aos poucos também incorporados estudos sobre processos geodinâmicos associados a deslizamentos e solapamentos de margens de corpos d'água, inserindo-se com muita disposição na Gestão de Riscos e Desastres. Participou de diversos mapeamentos e Planos Municipais de Redução de Risco (PMRR) em cidades do Estado de São Paulo, com destaque para os PMRR dos municípios de São Paulo (MACEDO et al, 2011), Santos (CANIL et al, 2013) e do ABC paulista (MIRANDOLA et al, 2014). Nos últimos anos no Instituto, integrou a equipe que elaborou a

metodologia das cartas geotécnicas de suscetibilidade a movimentos de massa e inundações (BITAR et al, 2014).

Ainda no IPT, foi docente e orientadora do curso de mestrado profissional em Ciência e Tecnologia Ambiental, tendo sido defendidas quatro dissertações sob sua orientação entre os anos de 2009 e 2013.

Durante longo período, atuou como colaboradora na Associação Brasileira de Geologia de Engenharia e Ambiental (ABGE), seja como diretora ou membro do Conselho Deliberativo em alguns períodos, na organização de eventos, simpósios brasileiros de cartografia geotécnica e geoambiental e dos congressos da ABGE, na organização de material educativo (CANIL et al, 2018), e no corpo editorial da Revista Brasileira de Geologia de Engenharia e Ambiental.

Foi docente do bacharelado em Geografia na PUC-SP entre 2001 e 2010.

Em 2013, prestou concurso para docente no Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do ABC (UFABC), na área de Meio Físico para o Planejamento Territorial e ali começa uma nova e intensa etapa de sua vida que seria tragicamente interrompida com seu falecimento sete anos depois.

Nesse período, ofereceu as disciplinas Território e Sociedade, Estudos do Meio Físico, Geomorfologia e Riscos no Ambiente Urbano para o curso de Engenharia Ambiental e Urbana e para o Bacharelado em Planejamento Territorial (BPT). Foi também docente dos Programas de Pós Graduação em Planejamento e Gestão do Território (PGT) e em Ciência e Tecnologia Ambiental (CTA) da UFABC, nos quais foi orientadora de quatro dissertações de mestrado e umwa tese de doutorado concluídas. Na graduação, também orientou quatro projetos de iniciação científica e quatro excelentes trabalhos de conclusão de curso.

Incansável e generosa, levou o tema da gestão de riscos para fora dos muros universitários, orientando dois estudantes de ensino médio em pesquisas de iniciação científica, no Projeto de Ensino "Cultura para prevenção de riscos de desastres: diálogos e reflexões com a comunidade escolar", iniciado em 2018. A leitura dos temas tratados nos trabalhos de iniciação científica, de conclusão de curso, dissertações e teses resultantes de sua orientação nos expõe foco permanente na temática da gestão de riscos socioambientais, em seu amplo espectro de tipologias de ameaças e vulnerabilidades, como componente intrínseco do planejamento territorial e urbano. Assim também expressam os projetos de pesquisa e extensão que desenvolveu nesse período.

Compartilhando a liderança do Laboratório de Gestão de Riscos (LabGRis) desde a sua criação, coordenou os projetos de pesquisa para construção dos procedimentos metodológicos e elaboração das cartas geotécnicas de aptidão à urbanização dos municípios de São Bernardo do Campo e Rio Grande da Serra

(2014-2015), de Santo André e Ribeirão Pires (2015-2016). Com base nesses produtos e da carta elaborada pela Prefeitura de Mauá, foi produzida uma carta geotécnica regional de aptidão à urbanização como suporte à elaboração do Plano Diretor Regional do Grande ABC (NOGUEI-RA, CANIL, 2017). Entre 2016 e 2017, seguiu coordenando a elaboração das cartas de aptidão dos municípios de Caieiras, Itapecerica da Serra, Itapevi e Santana do Parnaíba (VASCONCELOS et al, 2018) e, na decorrência lógica para o planejamento, coordeno juntamente com seu antigo colega do IPT, Carlos Geraldo Freitas, o projeto "Interação da carta geotécnica de aptidão à urbanização com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no desenvolvimento socioeconômico e resiliência ambiental de comunidades que vivem em assentamentos precários no Município de Santana do Parnaíba" (2019-2020).

A cartografia geotécnica como instrumento para ações de plane-jamento urbano-ambiental é uma marca muito presente em sua história. Era participante ativa em um grupo de trabalho constituído ainda pelo Ministério das Cidades e que prosseguia ainda no Ministério de Desenvolvimento Regional para produção de diretrizes metodológicas para as cartas geotécnicas recomendadas pela lei 12608/2012 (CANIL, MORETTI, 2020). Mas não se restringia ao instrumento, sua aplicação na sociedade lhe era espe-

cialmente cara (MORETTI, CANIL, CARVALHO, 2019). Teve papel importante na construção da Câmara Temática Metropolitana de Gestão de Riscos Ambientais (CANIL et al, 2019).

Desde 2016 participava também, junto a um grupo de pesquisadoras do BPT, do projeto "Empowering climate resilience – CARE-ERAS-MUS+", que agregava 16 instituições de ensino superior da Europa e da América Latina para intercâmbio de conhecimentos. E desde 2017, integrava pelo LabGRis o Subprojeto 2 do Projeto Temático FAPESP "Governança ambiental da macrometrópole paulista frente à variabilidade climática" (CANIL et al, 2021; TORRES et al, 2021; CANIL, LAM-PIS, SANTOS, 2020).

Participou de diversos projetos de extensão, com destaque para "Apoio à construção de política pública regional de gestão de riscos de desastres no Grande ABC" (NO-GUEIRA, OLIVEIRA, CANIL, 2014) e "Caminhos participativos para gestão de riscos e desastres" (SU-LAIMAN et al. 2021).

Deixou várias frentes de pesquisa, ensino e extensão inconclusas, que indicavam um amplo horizonte de produção e inovação. Mas sua coerência de práxis se pode ver num vídeo gravado pouco antes do seu adoecimento, à página 90² do Caderno técnico de gestão integrada

de riscos e desastres (SULAIMAN, 2021), do qual é uma das supervisoras técnicas e autora de capítulo.

REFERÊNCIAS

CANIL, K.; MOROZ, I. C.; ROSS, J. L. S. . Problemas Ambientais nas áreas de proteção aos mananciais da região metropolitana de São Paulo.. Revista do Departamento de Geografia (USP), São Paulo, v. 07, p. 35-48, 1994

CANIL, K.; KERTZMAN, F. F.; IWA-SA, O. Y. Estudo dos processos erosivos lineares no Município de Mococa, SP: proposição de controle a nivel preventivo e corretivo para o planejamenro do uso territorial e urbano. Sociedade & Natureza (UFU. Impresso), v. 3, p. 1-5, 1996.

CANIL, K.; ALMEIDA FILHO, G. S. . Erosão: processo natural ou antropogênico?. Território Geográfico, v. 1, p. 1-5, 2006.

CANIL, K.; MYAMOTO, M. M.; FI-GUEIRA, R. M.; TROMBETA, L. R. . Gestão de riscos e desastres e a articulação com o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado: ações para uma governança da Região Metropolitana de São Paulo.. In: ENANPUR, 2019, NATAL. XVII ENAPUR, 2019

CANIL, K.; MORETTI, R. S. . Desafios para articulação entre cartografias de risco e o planejamento territorial. Revista Diálogos Sócioambientais na macrometrópole paulista, v. 3, p. 19-23, 2020.

MACEDO, E. S.; SANTOS, L. P.; CANIL, K.; SILVA, F. C.; LAN-CONE, R. B.; MIRANDOLA, F.

^{2 -} https://www.institutosiades.org.br/wp-content/uploads/Caderno_GIRD10.pdf

A.; COSTA, R. N. . Mapeamento de risco em assentamentos precários no município de São Paulo (SP). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA DE ENGENHARIA E AMBIENTAL, 13., 2011, São Paulo. Anais.... São Paulo: ABGE, 2011.

CANIL, K.; MACEDO, E. S.; MIRAN-DOLA, F. A.; CORSI, A.C.; GRAMA-NI, M. F.; SILVA, F. C.; GOMES, L. A. . Aplicação do plano municipal de redução de riscos para o planejamento urbano do município de Santos, SP. In: CONGRES-SO BRASILEIRO DE GEOLOGIA DE ENGENHARIA E AMBIENTAL, 14.,, 2013, Rio de Janeiro. Anais.... São Paulo: ABGE, 2013.

MIRANDOLA, F. A.; MACEDO, E. S.; GRAMANI, M. F.; CORSI, A.C.; CANIL, K. Mapeamento e gerenciamento de áreas de risco de deslizamento e solapamento de margem no município de Santo André, SP. In: SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE URBANIZAÇÃO DE FAVELAS, 1.,, 2014, São Bernardo do Campo. Anais.... São Bernardo do Campo.: UFABC, 2014. p. 1-16.

BITAR, O. Y. OGURA, A. T. CORSI, A.C. KOPEZYNSKI, A. C. MONTEIRO, A. C. M. C. MARINS, A. M. A. D. CARVALHO, A. M. FERREIRA, A. L. NACHBAL, B. FREITAS, C. G. L. TERRELL, D. MIRANDOLA, F. A. STEFANI, F. L. CANIL, K. DEHIRA, L. K. GRAMANI, M. F. ALMEIDA, M. C. J. PAULON, N.

IKEMATSU, P. BRAGA, T. O. HELL-MEISTER JUNIOR, Z. MACEDO, E. S. ALMEIDA FILHO, G. S. ALBU-QUERQUE FILHO, J. L. GOMES, C. L. R., et al.; Cartas de suscetibilidade a movimentos gravitacionais de massa e inundações: 1:25.000: nota técnica explicativa. 1. ed. São Paulo: Brasília: IPT/CPRM, 2014. 44p.

NOGUEIRA, F. R.; CANIL, K. . Cartas Geotécnicas de Aptidão à Urbanização: Instrumento de Planejamento para prevenção de desastres e para gestão do uso do solo.. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR, 17. 2017, São Paulo. Anais.... São Paulo: Anpur, 2017. p. 1-15.

NOGUEIRA, F. R.; OLIVEIRA, V. E.; CANIL, K. Políticas públicas regionais para gestão de riscos: o processo de implementação no ABC, SP. Ambiente & Sociedade (Online), v. 17, p. 177-194, 2014.

CANIL, K.; MOURA, R. B.; SULAIMAN, S. N.; TORRES, P. H. C.; NETTO, A. L. A.; JACOBI, P. R. . Vulnerabilities, risks and environmental justice in a macro metropolitan scale. Mercator (Fortaleza, online), v. 20, p. 1-15, 2021.

TORRES, P.H.C.; GONÇALVES, D.A.; COLLAÇO, F.M.A.; SANTOS, K.L.S.; CANIL, K.; SOUSA JÚNIOR, W. C.; JACOBI, P.R. Vulnerability of the São Paulo Macro Metropolis to Droughts and Natural Disasters: Local to Regional Climate Risk Assess-

ments and Policy Responses. Sustainability, v. 13, p. 114-130, 2021.

CANIL, K.; LAMPIS, A.; SANTOS, K. L. Vulnerabilidade e a construção social do risco: uma contribuição para o planejamento na macrometrópole paulista. Cadernos Metrópole, v. 22, p. 397-416, 2020.

VASCONCELOS, V. V.; MOMM, S.; CANIL, K.; NOGUEIRA, F.R.Disaster risk management and hydrographic basin analysis: the geotechnical map of suitability for the urbanization of Itapevi - São Paulo, Brazil. Cadernos Metrópole, v. 20, p. 371-398, 2018.

SULAIMAN, S. N., NOGUEIRA, F. R., CANIL,K., MOURA, R.B., LEI-TE, M.A. B. Caminhos participativos para gestão integrada de riscos e desastres: um projeto de pesquisa e extensão universitária. Santo André: EDUAFC, 2021 (no prelo)

SULAIMAN, S. (coord). GIRD+10: Caderno técnico de gestão integrada de riscos e desastres. 1.ed. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Regionbal, Secretaria Nacional de Defesa Civil, 2021

MORETTI, R. S., CANIL, K., CARVA-LHO, C. S. A abordagem de qualificação de segurança como contraponto ao enquadramento de risco. BRCidades, 2019.