

HOMENAGEM AO PROFESSOR FRANCISCO DE ASSIS VELOSO FILHO: CONTRIBUIÇÃO INTELECTUAL À GEOGRAFIA

TRIBUTE TO PROFESSOR FRANCISCO DE ASSIS VELOSO FILHO: INTELLECTUAL CONTRIBUTION TO GEOGRAPHY

Diana dos Reis Pereira

Doutora em Geografia. Universidade de Brasília (UnB)

ORCID: 0000-0001-5857-5745

E-mail: diana.rp.2023@hotmail.com

RESUMO

Esta homenagem é o reconhecimento ao legado de dedicação do professor Veloso Filho ao ensino e à pesquisa. Objetiva-se caracterizar, sob linhas gerais, a trajetória profissional do professor Francisco de Assis Veloso Filho (UFPI), com foco nas suas contribuições à Geografia. Assim, utilizou-se a base de dados brasileira de *curriculum vitae*, Plataforma Lattes, e artigos selecionados da principal disciplina ministrada por este professor na Geografia, HPG ou História do Pensamento Geográfico. Bacharel em Geografia e Economia, Mestre e Doutor, Veloso Filho atuou como técnico e docente, adquirindo papel de relevância no planejamento econômico do Piauí; quando vinculado à Universidade Federal do Piauí (UFPI), ele foi professor e investigador da Geografia. Orientou vários pesquisadores e produziu inúmeros artigos e livros. Em 2015, tornou-se professor titular com tese de livre-docência em Geografia Humana, tendo aposentado em 2017. Atualmente, é membro efetivo do Instituto Histórico e Geográfico do Piauí (IHGPI), e ativo em atividades acadêmicas. Estudioso da epistemologia da ciência, Veloso Filho fundamenta-se na perspectiva moderna, positiva, aplicada. Analisou sistematicamente a forma e as dimensões da Terra e, assim, a evolução do pensamento geográfico. A trajetória profissional do professor, intelectual e grande investigador Veloso Filho marca um legado na Geografia Brasileira.

Palavras-chave: Homenagem; Professor Veloso Filho; trajetória intelectual; Geografia.

ABSTRACT

This tribute is in recognition of Professor Veloso Filho's legacy of dedication to teaching and research. Here, the objective is to characterize, under overview, the professional trajectory of Professor Veloso Filho, under focus on his contributions to Geography. Thus, were used the brazilian database Lattes Platform and selected some articles-of his main scientific discipline worked: "History of Geography". Bachelor in Geography and Economics, Master and Doctor, Veloso developed activities as a freelancer and teacher. He has expertise in brazilian economic planning, target area during his activities in Federal University of Piauí (UFPI), where Veloso was a professor and researcher. He mentored several researcher, and produced many articles and books. In 2015, he became a full professor with a thesis in Human Geography, and he retired in 2017. Nowadays, he is a full member of the Historical and Geographical Institute of Piauí (IHGPI), and develops academic activities. His approach on the geography is based on a modern, positive, and applied perspective. During his period at UFPI, Veloso developed analysis about the shape, dimensions and general features of the Earth, collaborating to the studies of the evolution of Geography. The professional trajectory of the professor and great researcher Veloso Filho leave a legacy to Geography brazilian.

Keywords: *Tribute; Professor Veloso Filho; intellectual trajector; Geography.*

INTRODUÇÃO

Essa homenagem ao Prof. Veloso Filho está ligada a profissionalismo, ética e dedicação à Instituição acadêmica ao qual trabalhou (UFPI), e referência na forma de atuar no ensino e na pesquisa. Ocupou cargo de professor do magistério Superior, com Doutorado, em regime de dedicação exclusiva, na coordenação do curso de Geografia/CCHL, e Programa de Pós-Graduação de Geografia-PPGGEO/UFPI, tornando-se professor titular em 2015, com aposentadoria concedida em 2017 (Atos da reitoria, n. 1.559/2017).

Objetiva-se caracterizar a trajetória profissional do professor Veloso Filho e sua contribuição à UFPI e, sobretudo, à Geografia. Este estudo realizou levantamento da trajetória profissional do homenageado como professor-

pesquisador (Lattes, 2021), e das suas contribuições à geografia, através de pesquisa bibliográfica (Veloso Filho, 2010, 2012, 2016).

Creio que o convite feito a mim, para esta homenagem, deve-se a ligações com o Prof. Veloso Filho desde o início do curso de geografia, tendo sido sua orientanda em iniciação científica, na monografia, no mestrado, em discussões durante o Doutorado, e na organização de seu evento científico. Sou grata por fazer parte desta homenagem e de todos os anos de aprendizado sobre a geografia e outros temas. Este ensaio compreende o período de 2007 a 2017, desde que tive a primeira cadeira no curso, à realização do “Seminário Perspectivas dos estudos geográficos no Brasil”.

Na trajetória profissional, foram 2 (duas) as linhas de pesquisa do Prof. Veloso Filho (de acordo com o registro na plataforma Lattes, 2021): “História do Pensamento Geográfico (HPG) e metodologia da Geografia”; e “Política e planejamento econômico”. Coordenou vários projetos de pesquisa de 1997 a 2016, sendo 2 (dois) em Geografia: “História do pensamento geográfico. Discussões sobre a forma, as dimensões e as representações da Terra” (de 2007 a 2010); “Geografia Moderna: estudos, descrições e representações da superfície e dos usos da Terra” (de 2010 a 2013).

Do projeto 2007-2010 resultaram 3 (três) artigos: “Formas, dimensões e feições gerais da Terra: da Antiguidade ao Renascimento” (2010); “A expansão europeia dos séculos XV e XVI: contribuições para uma nova descrição geral da Terra” (2012); e “A elaboração de uma nova descrição geral da Terra nos primeiros séculos da época moderna (1522-1780)” (2016).

Foram selecionados três artigos para esta homenagem, pois resultam do exercício da docência no Curso de Geografia na UFPI (Veloso Filho, 2016). Segundo Veloso Filho (2010, 2012, 2016), a civilização greco-romana foi a base do desenvolvimento da humanidade e da Geografia. A ciência geográfica avançou com mais força no Renascimento cultural, com as grandes navegações/descobertas geográficas e relatos de viagens de explorações, e

à época moderna, com reconhecimento, descrição e representação das terras, oceanos, mares e diferentes regiões do planeta (século XV ao XVIII).

A representação/descrição da superfície, ao longo dos séculos, e o reconhecimento da forma da Terra, como uma esfera oblata é o resultado do desenvolvimento e ampliação das ciências e, assim, da Geografia, bem como dos conceitos, instrumentos e técnicas. Portanto, esta homenagem demonstra uma parte do legado humano, técnico e didático do professor Veloso Filho, como seu trabalho no pensamento geográfico brasileiro e no tema “forma, dimensões e feições gerais da Terra”.

DO PERCURSO ACADÊMICO À TRAJETÓRIA PROFISSIONAL: VISÃO GERAL

A homenagem ao professor Veloso Filho simboliza profissionalismo, ética e dedicação à Instituição acadêmica a qual trabalhou (UFPI), e sua referência na forma de atuar no ensino e na pesquisa. Ocupou cargo de professor do magistério Superior, com Doutorado, em regime de dedicação exclusiva, na coordenação do curso de Geografia/CCHL, e no Programa de Pós-Graduação de Geografia-PPGGEO/UFPI, tornando-se professor titular em 2015, com aposentadoria concedida em 2017 (Atos da reitoria, n. 1.559/2017).

A trajetória acadêmica de Veloso Filho iniciou em 1975 quando ingressa na Universidade de Brasília e torna-se bacharel em Geografia, em 1979; e, em 1985, bacharel em Economia, pelo Centro Universitário UDF. Ele obteve o título de mestre em Planejamento Urbano pela UnB, em 1986, com a dissertação “Análise das propostas de expansão urbana no Distrito Federal”; e, em 1998, doutorou-se em Economia pela Universidade Estadual de Campinas, com a Tese intitulada “Planejamento regional e desenvolvimento agrícola: lições da experiência no estado do Piauí”. Também realizou estágio pós-doutoral, em Brasília, UnB, de 2004 a 2006.

Bacharel em Geografia e Economia, ao longo de sua carreira profissional atuava, respectivamente, nas áreas das Ciências Humanas e

Ciências Sociais Aplicadas. Como técnico, atuou na área de planejamento econômico, em organizações do setor público, elaborando ou analisando planos, programas e projetos de investimentos regionais: governo do Estado do Piauí, Fundação Nacional do Índio (FUNAI), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Instituto Histórico e Geográfico do Piauí (IHGP), e outros (Lattes, 2021).

Aprovado no concurso em 1989 assumiu o cargo de professor da UFPI em 1991. Foi docente e pesquisador em instituições de ensino superior, no Departamento de Geografia e História (DGH) e nos Programas de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente; Ciência Política; e Geografia, da UFPI.

São mais de 30 (trinta) artigos completos publicados, em Geografia e Economia; 05 livros publicados/organizados, em Economia (Veloso Filho, 2018), mais de 10 (dez) capítulos de livros; trabalhos completos em eventos, mormente, nacional; bancas de Trabalho de Conclusão de Curso – TCC (Geografia, sobretudo), Mestrado (Geografia, Ciência Política, Desenvolvimento e Meio Ambiente), Doutorado (História e Economia), comissões de concursos públicos; orientações de Mestrado (11), Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização (03), TCCs de graduação (11), Iniciação Científica – IC (30), 1997-2012, Iniciação à docência – monitoria (35), 1998-2016; membro de corpo editorial; e revisor de periódico.

Foram vários trabalhos no setor público e participações em eventos acadêmicos de 1991 até 2019, seja na Economia, Geografia, Planejamento, apresentando pesquisas em seminários, oficinas, mesas redondas, *workshops*, como Agenda 21, Rio+20; em semanas de Economia e/ou de Geografia.

As duas linhas de pesquisa do professor Veloso Filho foram “História do Pensamento Geográfico (HPG) e metodologia da Geografia”; e “Política e planejamento econômico” que compreendiam respectivamente:

1. Estudos sobre a História do Pensamento Geográfico e as abordagens contemporâneas dessa ciência, tendo em vista discussões da temática, atividades de ensino e orientação de discentes nessa área"; 2. Estudos e pesquisas sobre temas relacionados ao desenvolvimento econômico, com ênfase nos aspectos urbanos e regionais - Acompanhamento e avaliação de políticas, planos, programas e projetos de promoção do desenvolvimento econômico no Brasil. Elaboração de estudos aplicados e levantamentos para o planejamento econômico (Lattes, 2021, s.p.).

Destas linhas resultam vários projetos de pesquisa de 1997 a 2016, total de 09 (nove), sendo 02 (dois) em Geografia, de 2007 a 2010 e 2010 a 2013, como melhor se identifica a seguir:

De 1997 a 1999, intitulado "Estudo do risco de desastres no Estado do Piauí"; de 1998 a 2001, "Desenvolvimento regional e agrícola das áreas semiáridas de Picos (PI) e Tauá (CE)"; de 1999 a 2000, "Teresina 21: elementos para uma proposta de desenvolvimento sustentável"; de 2003 a 2004, "Estudo dos arranjos produtivos da apicultura no Estado do Piauí (Picos e Teresina)"; de 2004 a 2006, "Economia da Biodiversidade: o aproveitamento de recursos bióticos e os sistemas regionais de inovação no Nordeste Ocidental"; de 2007 a 2010, "História do pensamento geográfico. Discussões sobre a forma, as dimensões e as representações da Terra"; de 2009 a 2010, "Análise do mapeamento e das políticas para arranjos produtivos locais no Estado do Piauí"; de 2010 a 2013, "Geografia Moderna: estudos, descrições e representações da superfície e dos usos da Terra"; e de 2013 a 2016, "Observatório da Economia Piauiense. Formulação de políticas, indicadores de desenvolvimento e programas selecionados" (Lattes, 2021, s.p.).

O projeto de pesquisa "Geografia Moderna: estudos, descrições e representações da superfície e dos usos da Terra", de 2010-2013, envolveu 11 alunos de IC, e descrevia que:

As ciências modernas, como hoje reconhecidas, se estabeleceram ao longo de um período que se estende entre os séculos XVI e XIX e constituem uma das dimensões características da própria modernidade. O projeto tem por objetivo caracterizar a consolidação da Geografia como ciência moderna, ao longo do século XIX e até meados do século XX, considerando as instituições que apoiaram a

produção de conhecimentos nessa área, tais como universidades e sociedades geográficas; as contribuições daqueles que são reconhecidos como fundadores dessa ciência; a consolidação de campos especializados dentro dessa área: as disciplinas geográficas, e os estudos, descrições e representações elaboradas para conhecimento da superfície e dos usos da Terra (Lattes, 2021, s.p.).

Do ponto de vista da ciência/investigação considerava o método científico, a pesquisa quantitativa, a objetividade, a neutralidade bem como a necessidade de conhecimento das bases da Geografia, das teorias geográficas, dos fundadores e também da aplicação do conhecimento a realidade, bem como a delimitação e a definição do problema/problematização, com a pesquisa partindo do geral para o particular.

Já o projeto de pesquisa “História do pensamento geográfico. Discussões sobre a forma, as dimensões e as representações da Terra”, de 2007-2011, com 12 (doze) alunos envolvidos em IC, vislumbra:

Elaborar uma visão geral das discussões sobre a forma, as dimensões e a representação da Terra, desde a antiguidade até o início da Idade Moderna, tendo em vista a produção de recursos didáticos sobre a evolução do pensamento geográfico para cursos de graduação universitária. Adota conceitos básicos das interpretações de Thomas S. Kuhn e de Imre Lakatos a respeito da ciência e das mudanças nesse campo do conhecimento. Na área da Geografia, tem como referência a visão de longo prazo elaborada na abordagem de Yves Lacoste. Além da produção de recursos didáticos, o projeto propiciará também oportunidades de iniciação científica e de iniciação à docência para alunos do Curso de Geografia da UFPI (Lattes, 2021, s.p.).

Utilizava interpretações no campo da Epistemologia, como Karl Popper, Thomas Kuhn, Imre Lakatos e Paul Feyerabend, identificadas acima. Esse projeto resultou em 03 (três) artigos: “Formas, dimensões e feições gerais da Terra: da Antiguidade ao Renascimento”, publicado na Revista Mercator, em 2010; “A expansão europeia dos séculos XV e XVI: contribuições para uma nova descrição geral da Terra”, publicado na Revista Equador, em 2012; e “A

elaboração de uma nova descrição geral da Terra nos primeiros séculos da época moderna (1522-1780), publicado na Revista Equador, em 2016.

Seu Projeto de pesquisa oferecia oportunidades de investigação a profissionais interessados na temática, e IC voluntária e/ou remunerada para alunos de graduação que apresentavam os estudos em eventos científicos, como a Semana de IC (UFPI). Era um incentivador da pesquisa e, assim, da completa formação do discente, da graduação à pós-graduação (doutorado).

Na Geografia, as disciplinas memoráveis de Veloso Filho foram “Evolução do Pensamento Geográfico” e “Organização do Espaço” (SIGAA/UFPI, 2021). Suas pesquisas concentraram-se na Geografia Humana, com aulas, orientações e publicações em Geografia Urbana, Econômica, Ensino de Geografia, mas também em Geografia Física, Políticas Econômica e Ambiental.

Assim, orientava e aplicava em sala de aula as bases conceituais e metodológicas das ciências modernas, utilizando bibliografias atuais e reconhecidas em Geografia, com uso constante de referências e bases de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), assim como mapas antigos (*mapforum*) e atuais (IBGE/*Google Earth*).

Como pesquisador, possui vasta base conceitual e metodológica, inclusive, identificada em seus projetos de pesquisa e publicações (Veloso Filho, 2015). Com atuação relevante na Geografia da UFPI, teve papel na implantação do Mestrado (em Geografia). Este feito foi mais uma experiência em sua carreira, concretizando vários anos de pesquisa e formação de professores de Geografia. Orientou 04 (quatro) dissertações de Mestrado, a exemplo de “Políticas de promoção econômica e incentivos locacionais para a indústria no estado do Piauí: uma abordagem geográfica”, na Geografia Econômica (Lattes, 2021; Carvalho, 2014).

Em 2015 defendeu a pesquisa em Geografia Humana intitulada “Análises geográficas do espaço regional: referências conceituais,

metodológicas e estudos aplicados no Brasil", que foi a Tese de progressão funcional para o cargo de professor titular, o primeiro processo de progressão para o nível da carreira no CCHL (UFPI, 2015).

Veloso Filho foi o idealizador e o coordenador do evento científico ocorrido entre 2017 e 2018 "Seminário Perspectivas dos Estudos Geográficos no Brasil", em 03 edições¹, promovido pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGGEO)/UFPI. O objetivo do Seminário foi homenagear o geógrafo Antonio Christofolletti, cuja obra *Perspectivas da Geografia* (1982) é um marco sobre o pensamento geográfico no Brasil.

Nestes encontros, reuniu professores e egressos do PPGGEO, bem como a comunidade acadêmica em geral, para discutir a Geografia como campo científico. Na 2ª edição do Seminário, Veloso Filho apresentou o trabalho "sistemas de classificação das ciências e definição da Geografia no início da Idade Moderna". Foi, inclusive, homenageado e agraciado com uma placa nesse evento científico.

A seleção da obra para o Seminário reflete a posição geográfica defendida por Veloso Filho. Era uma das referências utilizadas todos os semestres que, dentre outras questões, objetivava que o aluno compreendesse as abordagens da Geografia e, assim, orientasse seus trabalhos por uma linha teórico-metodológica. Apresentava as dicotomias (crise) presentes na Geografia tradicional que levaram à ruptura e, assim, à renovação desta ciência-

Neste momento cabe um breve depoimento. Ao tratar da trajetória de Veloso Filho, são muitas lembranças e gratidão, desde 2007. Tornei-me

¹ A 1ª edição do Seminário Perspectivas dos estudos geográficos no Brasil: estudos geográficos do meio ambiente e dos espaços urbanos e informações do evento podem ser vistas, em: <https://estudosgeograficos2.wixsite.com/ppggeoufpi>. Acesso em: 09 set. 2021. Já a 2ª edição do Seminário Perspectivas dos estudos geográficos no Brasil: a formação dos profissionais da área e o ensino básico de geografia está disponível em: <https://estudosgeograficos2.wixsite.com/ppggeoufpi-2>. Acesso em: 09 set. 2021. A 3ª edição do Seminário Perspectivas dos estudos geográficos no Brasil: o ensino superior de geografia nas modalidades presencial, formação inicial/continuada e EAD, pode ser vista em: <https://estudosgeograficos2.wixsite.com/ppggeoufpi-3>. Acesso em: 09 set. 2021.

admiradora da sua metodologia de ensino, pesquisa e conduta ética. Como orientanda de IC, TCC 1, TCC 2/monografia e Mestrado, pude aprender por anos, em aulas e em seu gabinete, sobre a Geografia moderna, positiva, aplicada e, sobretudo, a Econômica (Carvalho; Veloso Filho, 2017).

Exigente em sala de aula, suas disciplinas eram uma das mais comentadas do curso. O discente era avaliado, individualmente, ao dissertar sobre questões pré-estabelecidas; às vezes, a prova era pesquisada, por resumos elaborados em casa. Respeitoso com colegas e funcionários, de generosidade e simplicidade ímpares, destacava-se por ser um profissional dedicado, com valores e convicções sobre o ensino, defensor da ciência moderna.

Com seus colegas de ofício manteve o contato e a atenção. Lembro que, algumas vezes, disse ser excêntrico e costumava usar a frase: "se cheguei mais longe foi por subir em ombros de gigante", de Isaac Newton. A biografia do Veloso é marcada pelo professor, pesquisador e orientador que é. Atualmente está ligado ao IHGP e continua atuante na produção bibliográfica.

CONTRIBUIÇÕES À GEOGRAFIA: IDEIAS APRESENTADAS/DEFENDIDAS

Foram analisados artigos e a tese de titular, para identificar as ideias e contribuições de Veloso Filho à geografia. Foram selecionadas 03 (três) publicações, especificamente sobre História do Pensamento Geográfico, em que pôde ser identificados os aspectos conceitual e metodológico da pesquisa e da evolução da ciência (Veloso Filho, 2010, 2012, 2016).

Para Veloso Filho (2010) a Geografia abrange o conjunto de conhecimentos estratégicos sobre o espaço e teve início na Grécia Antiga, com a obra de Heródoto; avançando posteriormente com as navegações e descobertas geográficas, entre os séculos XV e XVI; e viagens transoceânicas entre os séculos XVI e XVIII, no contexto do progresso científico e econômico.

“Formas, dimensões e feições gerais da Terra: da Antiguidade ao Renascimento” (2010)

Compreendendo o período do século VI a. C. ao XV, ou seja, da Grécia Antiga até fins da Idade Média, tratou da descrição e representação geral do mundo incluindo: a geografia como disciplina e a síntese greco-romana, da geografia no Bizâncio e no mundo islâmico, e do Renascimento Cultural e a Geografia na Europa da Idade Média (Veloso Filho, 2010). A metodologia seguida por Veloso Filho para realizar a pesquisa resume-se:

Em termos metodológicos, a pesquisa adota a visão de longo prazo elaborada na abordagem de Lacoste (1988) e compreendeu uma revisão da literatura que considerou obras como a Geografia de Ptolomeu (PTOLOMEU, 1991), estudos de referência no tema, como Kimble (2006), e manuais de história do pensamento geográfico, como Lencioni (2003) (Veloso Filho, 2010, p. 183).

Conforme Veloso Filho (2010), na Antiguidade, para se compreender o mundo, aplicou-se o pensamento racional, sendo a descrição da Terra uma das disciplinas do conhecimento, chamada de Geografia, incluindo debates e representações sobre os continentes, os oceanos e os mares, ou seja, a forma, as dimensões e as feições da superfície, combinado a caracterização destas regiões.

Os gregos realizaram discussões sobre relatos descritivos e de representações cartográficas, com base nas “contribuições de Tales de Mileto e Pitágoras de Samos, passando por Heródoto de Helicarnassos e Aristóteles, até chegar aos experimentos e medições de Eratóstenes” (Veloso Filho, 2010).

Um dos conceitos desenvolvidos no século VI a.C., uma das grandes inovações da espécie humana, foi Cosmos: “A interpretação mitológica explicava a existência do mundo pela união dos deuses Caos e Noite. Os jônicos elaboraram um novo conceito para compreensão do mundo: o Cosmos” (Veloso Filho, 2010, p. 184).

Dos campos específicos do conhecimento, como Geografia e Geometria, haviam duas escolas filosóficas que abordavam a forma da Terra: Escola de Tales de Mileto (que apresentava uma Terra cilíndrica, com uma porção habitável de Terra com um oceano, com o conhecimento de dois continentes: Europa e Ásia), e a Escola de Pitágoras (que mostrava a Terra com uma superfície curva e uma forma esférica, reconhecendo também as zonas climáticas: frígida, temperada e tórrida que se repetiriam nos dois hemisférios).

Os conhecimentos geográficos dos gregos, combinado às contribuições dos romanos, foram organizados por Estrabão e por Ptolomeu, e suas obras constituíam compêndios de conhecimento elaborados por gregos e romanos. As navegações e descobertas geográficas da primeira metade do século XV ocasionaram uma etapa de alteração nesse campo do conhecimento, em que a Geografia de Ptolomeu é sobrepujado por novas tentativas de descrição e representação geral do mundo.

No Renascimento, a partir do século XII, sob outra fase de transição, o campo da ciência e da cultura começam a se formar, sendo fundamentais para a renovação dos conceitos e a propagação das discussões:

Ao método de pensamento racional iniciado na Jônia antiga adicionaram-se novos elementos que resultaram na configuração do tipo de conhecimento que veio a ser reconhecido como “ciência moderna”. E, assim como na Grécia, a disciplina Geografia, quer em seus aspectos conceituais, quer nos aspectos práticos, encontrava-se no núcleo principal das mudanças então em curso (Veloso Filho, 2012, p. 190).

Por fim, nas primeiras décadas do século XV, houve a renovação dos conhecimentos da geografia:

Nas descrições e representações do mundo, caracterizada pela tentativa de adaptação das tradições (clássica, cristã, árabe e náutica) com os novos conhecimentos trazidos pelas mudanças em curso e pela expansão geográfica dos europeus nos últimos séculos (Veloso Filho, 2010, p. 192).

Foi estruturada uma nova fase do conhecimento que veio a ser conhecida como 'ciência moderna'. A Geografia, no âmbito conceitual e no âmbito prático, esteve no núcleo destas mudanças. Foi um período de transição neste campo do conhecimento, ou de "crise", conforme a interpretação de Thomas Kuhn, identificada por Veloso Filho (2010). Começou uma revisão das descrições e mapas: e a ideia da Geografia da Antiguidade, como a esfericidade da Terra, passaram a ser defendidas.

Dessa forma, Veloso Filho (2010) afirma que, dentro dessa revolução, esteve a ciência geográfica, elaborada na Antiguidade, sintetizada na imagem de Ptolomeu (e sua obra 'Geografia') e dos conhecimentos geográficos e cartográficos que foram base das grandes navegações e da expansão mercantil iniciada no século XV. Assim, a Geografia avançou como um conjunto de conhecimentos estratégicos sobre o espaço, da Grécia Antiga ao período das grandes navegações, com as explorações e representações cartográficas, a partir do século XV.

“A expansão europeia dos séculos XV e XVI: contribuições para uma nova descrição geral da Terra” (2012)

Veloso Filho (2012) apresenta as novas interpretações e representações do mundo a partir de 1500, tendo como base as viagens marítimas e descobertas geográficas, os Atlas geográficos e mapas-múndi do período, e os processos de orientação da Terra. Os relatos sobre as expedições, os levantamentos, os mapas elaborados para conhecimento da superfície, marcam a ruptura com a Antiguidade e o início da Era Moderna.

Veloso Filho (2012), buscando “sintetizar as principais navegações do final do século XV e início do século XVI”, identificou relatos destas viagens e representações cartográficas decorrentes, que representaram o progresso na geografia. Discutiu a expansão europeia, a expansão pela costa da África, o

Índico e as Índias Orientais, o mar-oceano e as índias Ocidentais (e o Mar do Sul), e novas descrições e representações da Terra.

A metodologia de elaboração deste estudo teve por base:

Textos de referência reconhecidos nas áreas de Geografia, História ou Cartografia Geral. O acesso a mapotecas digitais, a exemplo do *Cartographic Images Website*, organizado por Jim Siebold, foi fundamental nos estudos realizados (Veloso Filho, 2012, p. 6).

Conforme Veloso Filho (2012), a Europa passou por grandes mudanças. Com os levantamentos dos europeus, a ciência geográfica se renovou, elaborando uma nova descrição da Terra, com base nos relatos das expedições e elaboração dos mapas, e abandono de interpretações de cunho religioso. Foi desenvolvida por portugueses e castelhanos, nos seus correspondentes estados, órgãos para navegação e comércio ultramarino.

Para os portugueses, a conquista de Ceuta, Marrocos, em 1415, foi um marco. Nessa empreitada, por rota marítima, Bartolomeu Dias partiu de Lisboa, em 1487. Pedro Álvares Cabral liderou a segunda armada portuguesa, em 1500, para estabelecer relações diplomáticas e mercantis nas cidades. A partir de então, as expedições dos portugueses avançaram para a parte oriental do Índico, além da Índia. Já os castelhanos organizaram navegações e explorações de 1479 a 1516. A proposta de Cristóvão Colombo de chegar às Índias navegando para o oeste pelo mar-oceano foi apoiada pelos espanhóis, e assim foi feito.

Uma expedição foi organizada entre 1498 e 1500, com Alonso Hojeda, Juan de la Cosa e Américo Vespúcio. Dessa viagem resultou o conhecido portulano de La Cosa. V. Y. Pinzón, que apoiou e participou das viagens de Colombo, saiu em 1499 em direção às terras que Colombo descobriu, e desembarcou em terras que acreditava ser a costa oriental da Ásia, mas possivelmente era a ponta de Mucuripe, no litoral do Ceará (BR).

P. Álvares Cabral continuou as ações de Vasco da Gama objetivando consolidar as rotas e estabelecer relações mercantis nas Índias. A. Vespúcio,

responsável pela expedição de Colombo, fez viagens ao Novo Mundo e alcançou a ilha de Fernando de Noronha e o litoral do Brasil. Juan Sebastian Elcano contornou o cabo da Boa Esperança e levou à descoberta de uma passagem para o oriente pelo novo mundo, com comprovação do oceano Pacífico, a esfericidade da Terra, e a primeira circunavegação do Globo. As grandes navegações e explorações contribuíram:

Para uma nova descrição da Terra, encaminhando respostas para questões colocadas na Antiguidade e reconhecendo com maior aproximação a sua forma, as suas dimensões, as feições gerais de sua superfície (continentes, oceanos e mares), assim como a diversidade de povos, de culturas e de recursos em diferentes regiões da Terra. Ao mesmo tempo eram aperfeiçoados instrumentos, como bússola, astrolábio, quadrante, sonda, barquinha; procedimentos de coleta de informações, que abrangiam dados de navegação, como ventos, correntes, detalhes das costas; coordenadas geográficas, como latitudes e longitudes; portos e áreas de abastecimento, produtos de interesse comercial e indicações sobre povos e regiões alcançados (Veloso Filho, 2012, p. 16).

Esses relatos eram registrados em documentos oficiais indicando que essas fontes e intercâmbios seriam a “geografia do conhecimento” (Veloso Filho, 2012). Algumas narrações de viagens se sobressaíam, por serem inéditas, ou devido a visão dos europeus.

Nesse período foram feitos relatos de viagens e das representações cartográficas que levaram ao avanço da ciência, a partir das cartas de Cristóvão Colombo, Vespúcio, membros da frota de Cabral, e os mapas-múndi, planisférios ou globos de H. Martellus (1490), M. Behain (1492), Juan de la Cosa (1500), dentre outros. Foi sobretudo a circunavegação de Fernão de Magalhães-Juan Sebastian Elcano que, mais uma vez, destacou as feições gerais e as dimensões do mundo, em contraponto com a Antiguidade.

Juan de la Cosa elaborou, em 1500, a primeira carta onde aparecem as novas terras descobertas por espanhóis e portugueses. Foi neste período que Martin Waldsemüller, cartógrafo de Freiburg, elaborou um novo atlas, a *Cosmografia Universal*. O nome de América foi uma homenagem de

Waldsemüller ao navegador e cosmógrafo Américo Vespúcio, o primeiro a observar que aquelas terras não faziam parte da Ásia, mas do Novo Mundo.

Portanto, narrações de viagens e representações cartográficas indicavam a ruptura com a Geografia de Ptolomeu: o desenvolvimento de novos conceitos, técnicas e instrumentos, deu início a uma nova descrição geral da superfície da Terra e avanço no conhecimento geográfico (Veloso Filho, 2012).

“A elaboração de uma nova descrição geral da Terra nos primeiros séculos da época moderna (1522-1780)” (2016)

As ciências modernas e a constituição da Geografia como área especializada, indicavam umas das dimensões da modernidade. Discussões sobre a “descrição geral da Terra” aconteceram num mesmo contexto em que ocorreram grandes movimentos de renovação: o “Renascimento”, a “Revolução Científica” e o “Iluminismo”, conforme Veloso Filho (2016).

Veloso Filho (2016), objetivando “identificar os principais avanços nesse processo de elaboração de uma nova descrição geral da Terra, desde o início do século XVI, até fins do século XVIII” destacou o que chamou de “uma ‘Revolução Geográfica’: (i) a ruptura com a Geografia de Ptolomeu (1487-1522); (ii) as descrições e representações das terras e mares do mundo no século XVI; (iii) os avanços da expansão marítima e questões sobre a forma da Terra no século XVII; (iv) o debate sobre a forma da Terra e o reconhecimento da quinta parte do mundo (século XVIII); (v) e a consolidação de uma imagem moderna do mundo.

Veloso Filho (2016), para organizar os principais avanços e as discussões sobre a “descrição geral da Terra”, seguiu a metodologia:

A identificação de grupos de interesses ou organizações envolvidos com o tema “descrição geral da Terra”, no princípio do século XVI: especialistas agregados pela navegação e comércio ultra marinhos, letrados renascentistas e produtores de mapas, globos e atlas; e seguiu com a identificação de

novas organizações ou grupos de interesse envolvidos com o tema, atuantes no período considerado (Veloso Filho, 2016, 161).

A delimitação da pesquisa se estruturou:

Entre duas importantes viagens transoceânicas: a primeira circunavegação da Terra, idealizada por Fernão Magalhães e empreendida entre os anos de 1519 e 1522; e a terceira expedição exploratória e científica comandada por James Cook e seus oficiais, nos anos de 1776 a 1780 (Veloso Filho, 2016, p. 160).

No início da Idade Moderna, entre séculos XV e XVI, a Geografia fazia parte de um ramo mais amplo do conhecimento, a Cosmografia, e passou por mudanças na compreensão sobre a superfície da Terra, em relação a terras emersas, oceanos, mares e diferentes regiões (Veloso Filho, 2016). O planisfério português anônimo de 1502, "de Cantino", desenhado a partir de dados obtidos nas viagens e nos diversos documentos gerados, marcou o início de um novo processo de descrição da Terra.

Os documentos geográficos proporcionaram indicações do pensamento que se formava, com valorização da experiência ou do conhecimento empírico da realidade, utilizando-se dados obtidos segundo um procedimento pré-estabelecido, com o uso de instrumentos adequados e por meio de registros sistematizados e de casos observados. Recorriam-se cada vez menos aos elementos especulativos ou motivos decorativos, ainda marcantes nos textos, cartas e atlas renascentistas.

Na Europa, no início do século XVI, três grupos de interesse (ou organizações) consideraram o problema da descrição geral da Terra: especialistas diversos; letrados renascentistas; produtores de mapas e Atlas. Na história de Portugal identifica-se privilégios ao "produzir e examinar instrumentos de navegação e cartas de marear", concedido, dentre outros, a Lopo Homem e a seu filho André, em 1517. O cargo de cosmógrafo do reino foi originado em 1529, ocupado por Pedro Nunes até sua morte, em 1578.

A Espanha tornou-se o grande poderio do século XVI e precursora em promover ciências, sobretudo, a Cosmografia, e suas aplicações a serviço do império. Dos letrados que elaboraram importantes mapas do mundo, no século XVI, são destaque: Martin Waldsemüller, Sebastian Münster e Peter Benewitz (Peter Apianus). Estes 'cartógrafos', em geral, tinham ligação com o ambiente acadêmico. Ainda, sobre a descrição geral da Terra, entre os produtores de mapas, globos e atlas, os nomes principais no século XVI foram: Gerardus Mercator (Gerhard Kremer), Abraham Ortelius (Abraham Ortell) e Jodocus Hondius (Joost de Hondt).

Ao longo do século XVI, devido à Revolução Científica que se iniciava e da variedade dos campos de investigação, outros grupos dedicaram-se à descrição geral da Terra. O livro de Nicolau Copérnico (1473-1543) - *As revoluções dos orbis celestes* - é considerado um marco nessa transformação. A revolução científica gera um declínio na Cosmografia, passando a serem consideradas as novas concepções sobre o conhecimento (ciências, letras e artes técnicas), a valorização do conhecimento empírico, o progresso das especializações e a origem de novas disciplinas.

O século XVII tem como marco a expansão marítima e econômica da Holanda, da Inglaterra e da França, em conflito com os portugueses, os espanhóis e os impérios coloniais. No final do século XVI, os holandeses iniciaram sua expansão marítima. Após se estabelecerem nas 'terras banhadas pelo Índico' e no Japão, os holandeses continuaram as explorações marítimas além desse arquipélago. Hessel Gerritsz representa o mapa Mar del Sur, de 1622, e o início do reconhecimento das dimensões deste oceano, em três porções: Mar Negro, Mar do Sul e Mar Pacífico.

Willem Janszoon Blaeu teve o seu primeiro Atlas publicado em 1635 sendo o mais reconhecido dos produtores de mapas flamengos na primeira metade do século XVII. Da França, outro reconhecido produtor de mapas foi Nicolas Sanson. Junto às explorações marítimas, a Revolução Científica (que teve início com a obra de Nicolau Copérnico e Johannes Kepler, René

Descartes e Isaac Newton, dentre outros), fez avançar o conhecimento sobre a Terra:

À “emergência de uma nova visão do universo, entendido como um mecanismo, cujas leis de funcionamento poderiam ser descobertas a partir de experimentos ou de observações sistemáticas e formuladas em termos matemáticos. Trouxe novas concepções sobre o conhecimento e o método (ciências, letras e artes técnicas), mudanças das disciplinas consideradas na árvore do conhecimento e nos currículos das universidades e marcante expansão e diversificação das organizações envolvidas com a produção, a difusão e o controle do conhecimento, a exemplo das sociedades ou academias de ciências e dos observatórios reais (Veloso Filho, 2016, p. 170).

As sociedades foram criadas para aglutinar os especialistas interessados no debate da filosofia natural, na fabricação de instrumentos e na realização de experimentos, e na investigação de assuntos de interesse dos governantes, cabendo o pioneirismo à cidade de Florença, Itália, com a “Academia do Experimento”, criada em 1657. Além disso, mais iniciativas surgiram e se tornaram referência nessa forma de organização, tendo expoentes como Isaac Newton, Giovanni Domenico ou Jean-Dominique Cassini, e o geógrafo Jean Picard. O desenvolvimento das monarquias também contribuiu para a criação de novas organizações referentes à produção do conhecimento.

Os resultados mostraram o formato da Terra como um esferoide oblato, e a importância das expedições exploratórias e científicas para o levantamento das dimensões e da diversidade do Oceano Pacífico, sendo este oceano considerado uma unidade geográfica. A característica ‘não continental’ do pacífico fez os geógrafos da época denominarem as terras e as ilhas banhadas por este oceano de “Oceania” (Veloso Filho, 2016).

Portanto, a civilização greco-romana, os árabes, os esforços de viajantes, navegadores, exploradores, cronistas, cosmógrafos, astrônomos, naturalistas, matemáticos e geógrafos, bem como das sociedades e das

academias de ciências, conduziram à elaboração de uma nova descrição da Terra e, assim, à consolidação da geografia no sistema das ciências.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Objetivou-se apresentar o percurso profissional e, em particular, as contribuições do professor Veloso Filho à Geografia. Este exerceu cargo de docente de Geografia na UFPI, de 1991 a 2017. Apesar de aposentado, continua produzindo livros, participando de eventos científicos, em entrevistas (na área da Economia), além de ser membro efetivo do IHGPI.

Durante o seu percurso profissional, Veloso Filho contribuiu nos campos da Economia e da Geografia. Nesta última, estão incluídos a publicação de artigos e capítulos de livro, apresentação de trabalhos em eventos nacionais e internacionais, a participação em bancas de TCC, Mestrado, comissões de concursos públicos, seleção de mestrado, bem como suas atividades como professor e orientador de Mestrado, curso de aperfeiçoamento/especialização; TCCs de graduação; IC, monitoria; coordenação de evento acadêmico. Foi pesquisador de “História do Pensamento Geográfico (HPG)” e “Metodologia da Geografia”, com investigações realizadas de 2007 a 2010, e de 2010 a 2013, respectivamente.

Veloso Filho (2010, 2012, 2016) realizou pesquisas sobre a evolução da Geografia, da Antiguidade à Idade moderna. O avanço da descrição da Terra foi estruturado por Veloso de acordo com: (i) as contribuições gregas (combinado aos romanos), e a Geografia de Ptolomeu; (ii) pela geografia árabe, dos séculos VII a XVI; (iii) pelo Renascimento e a Geografia de Ptolomeu (redescoberta); (iv) além das interpretações e representações do mundo no início da época moderna, com as viagens marítimas e descobertas geográficas, representações cartográficas com atlas geográficos e mapas-múndi, e viagens transoceânicas com exploração dos oceanos e continentes.

Segundo Veloso Filho (2010, 2012, 2016), o conceito de Cosmos surgiu na Antiguidade, com reconhecimento dos continentes Europa e Ásia. A escola de Tales de Mileto e de Pitágoras discutiram sobre a forma da Terra. Os romanos ampliaram o conhecimento do mundo, com destaque para os geógrafos Estrabão e Cláudio Ptolomeu. As contribuições de bizantinos e árabes, em especial sobre o conhecimento empírico de outras regiões da Terra, convergem com as grandes navegações e explorações realizadas pelos europeus (pós século XV), que resultaram no conhecimento de novas rotas comerciais e no estabelecimento de trocas com outros povos. Assim, a Geografia passou por mudanças, o que deu origem a uma 'revolução geográfica' e também à geografia do conhecimento.

Conforme Veloso Filho (2012), na expansão europeia dos séculos XV e XVI, os relatos sobre as expedições e os mapas então elaborados foram responsáveis pela ruptura na geografia. Portugueses e castelhanos conceberam organizações que levaram à expansão europeia - e uma nova descrição da Terra - através: reconhecimento da costa da África, acesso ao Índico e às Índias orientais; rota de navegação pelo mar oceano (o Atlântico), chegada às Índias ocidentais, e acesso ao mar do sul (Pacífico).

Segundo Veloso Filho (2016), nos séculos XV e XVI ocorreu uma grande mudança no campo da Geografia, onde o desenvolvimento da descrição geral da Terra ganhou contribuições de grupos de interesses ou de organizações. Para este momento histórico, Veloso identificou na sua investigação as fragilidades na descrição do mundo, que a partir de então passaria por crises e rupturas.

Veloso Filho sempre combinou teoria e prática, e procedimentos modernos na Geografia, indicando referências conceituais e metodológicas, internacionais e nacionais, orientando sobre o entendimento da ciência e da geografia, em particular, a partir da origem e os fundadores, do método científico, da objetividade e das perspectivas geográficas.

Com uma postura sólida sobre o ensino, a ciência (moderna) e a geografia (positiva), oportunizou investigação a jovens pesquisadores que foram incentivados à progressão através da Pós-graduação (Mestrado e Doutorado). Veloso Filho estabeleceu uma convivência amigável com seus colegas de trabalho e/ou de pesquisa – e funcionários -, apesar das diferentes visões de mundo e dos aspectos teórico-metodológicos sobre a ciência.

Veloso Filho contribuiu com a Instituição UFPI, e com a Geografia, em estudos conceituais e operacionais, no âmbito regional e nacional, sobretudo, no Pensamento Geográfico. Sua biografia é sublinhada pela competência como professor, pesquisador e orientador e também pelo rigor intelectual, sendo difícil separá-lo da história da Geografia da UFPI. Na relação professor-orientando, muito incentivou e ainda inspira uma conduta ética, o ofício docente e permanece como um professor muito querido.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, Diana dos Reis Pereira. **Políticas econômicas e incentivos locacionais para a indústria no estado do Piauí: uma abordagem geográfica**. 2014. 170 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2014.

CARVALHO, Diana dos Reis Pereira; VELOSO FILHO, Francisco de Assis. Geografia econômica: origem, perspectivas e temas relevantes. **Caderno de geografia**, [s.l.], v. 27, n. 50, p. 573-588, 2017.

CHRISTOFOLETTI, Antônio. **As perspectivas dos estudos geográficos**, 1985. Disponível em: <https://sigcursos.tripod.com/perspetivas.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Cidades. **IBGE**: Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 28 ago. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. SIDRA – Banco de Tabelas Estatísticas. **IBGE**: Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/home/pmc/brasil>. Acesso em: 28 ago. 2021.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos da Metodologia Científica**. Petrópolis: Vozes, 2011.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - UFPI. Professor da UFPI defende tese e ganha cargo de titular. **UFPI**, Teresina, 11 maio 2015. Disponível em: <https://www.ufpi.br/ultimas-noticias-ufpi/8256-professor-da-ufpi-defende-tese-e-ganha-cargo-de-titular>. Acesso em: 12 de jul. de 2021.

VELOSO FILHO, Francisco de Assis. Análises geográficas do espaço regional: referências conceituais, metodológicas e estudos aplicados no Brasil. **Equador**, Teresina, v. 1, n. 1, p. 4-25, jun./dez. 2012. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/equador/article/view/3424>. Acesso em: 05 ago. 2021.

VELOSO FILHO, Francisco de Assis. Currículo lattes. **CNPq**, Brasília, DF, 2021. Disponível em: <http://lattes.cnpq.br/7661414820168309>. Acesso em: 02 set. 2021.

VELOSO FILHO, Francisco de Assis. Disciplinas Ministradas. **UFPI SIGAA**, Teresina, 2021. Disponível em: <https://www.sigaa.ufpi.br/sigaa/public/docente/disciplinas.jsf?siape=423656>. Acesso em: 30 set. 2021.

VELOSO FILHO, Francisco de Assis. **Economia Piauiense**. Planejamento e perspectivas de investimentos. 1. ed. Teresina: EDUFPI, 2018. v. 1.

VELOSO FILHO, Francisco de Assis. Elaboração de uma nova descrição geral da terra nos primeiros séculos da época moderna (1522-1780). **Equador**, Teresina, v. 5, n. 2, p. 159-189, jan./jun. 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpi.br/index.php/equador/article/view/4865>. Acesso em: 15 ago. 2021.

VELOSO FILHO, Francisco de Assis. Forma, dimensões e feições gerais da Terra: da Antiguidade ao Renascimento. **Mercator**, Fortaleza, v. 9, n. 18, jan./abr. 2010. Disponível em: <http://www.mercator.ufc.br/mercator/article/view/264>. Acesso em: 02 ago. 2021.