

Entrevista

<http://doi.org/10.34019/2594-8296.2024.v30.45717>

“CTRL+F História”. Entrevista com Tiago Gil

“CTRL+F History”. Interview with Tiago Gil

“CRTL+F Historia”. Entrevista con Tiago Gil

Anita Lucchesi*

<https://orcid.org/0000-0002-8523-111X>

Mônica Ribeiro de Oliveira**

<https://orcid.org/0000-0001-7168-7653>

Como citar esta entrevista:

Lucchesi, Anita; Oliveira, Mônica Ribeiro de. “Entrevista com Tiago Gil (Universidade de Brasília)”. *Locus: Revista de História*, 30, n. 1(2024): 138-158.

Tiago Luís Gil possui graduação em Licenciatura em História pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2000), graduação em Bacharelado em História pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2002), mestrado em História Social pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2003) e doutorado em História Social pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2009). Atualmente é professor Associado da Universidade de Brasília (UnB). Tem experiência na área de História, com ênfase em História do Brasil Colônia, atuando principalmente nos seguintes temas: economia colonial, história digital, contrabando, fronteira, história espacial, geoprocessamento em história e bancos de dados.

* Pesquisadora na Casa de Oswaldo Cruz (COC/Fiocruz), onde coordena um projeto de divulgação científica com podcasts. É também co-investigadora do software de gestão de fontes primárias digitalizadas, Tropy. Área de atuação: Teoria da História, História da Historiografia e Ensino de História, com ênfase em História Pública Digital.

** Professora titular de História do Departamento de História da Universidade Federal de Juiz de Fora. É docente do PPGHistoria/UFJF e pesquisadora da Fapemig. Área de atuação: história de família, sociedades agrárias nos séculos XVIII e XIX e micro-história.

A *Locus: Revista de História* apresenta uma entrevista exclusiva com Tiago Luís Gil – uma importante referência para os estudos sobre as humanidades digitais, especialmente a História Digital. Concedida de forma muito generosa pelo colega, a entrevista integra o dossiê temático “História digital: tecnologia e fazer historiográfico entre teoria e prática” e foi conduzida pelas organizadoras do dossiê, Anita Lucchesi e Mônica Ribeiro, explorando a trajetória de Gil nas veredas digitais, buscando compreender sobretudo suas motivações para se investir nos estudos e na utilização de sistemas de informação geográfica no campo da pesquisa histórica.

Para melhor legibilidade da entrevista, a transcrição da gravação foi editada para remover alguns marcadores do registro oral e comentários paralelos relacionados aos preparativos e ou encerramento da gravação, como testes de som e/ou ruídos externos, buscando preservar a integridade das perguntas e respostas em seus significados.

- **Monica Ribeiro de Oliveira: Tiago, o que te inspirou a integrar a tecnologia dos sistemas de informação geográfica no campo da pesquisa histórica? E especialmente, gostaríamos que falasse para nós um pouco do *Atlas Digital da América Lusa*, que é um fruto extremamente importante de seu trabalho e com uma centralidade nos estudos sobre geoprocessamento e cartografia no Brasil.**

Todas as minhas iniciativas de trabalhar com história digital, podemos chamar assim, sempre foram pautadas pela pergunta histórica, pergunta de historiador, de pesquisa histórica, que antecedia a abordagem técnica. O *Atlas Digital da América Lusa*¹ é um exemplo disso. Por quê? Porque quando estava no doutorado eu trabalhava com crédito, história do crédito. Como é que as pessoas emprestavam, tomavam emprestado, como é que as pessoas se endividavam, etc. E comecei a acreditar que tinha uma geografia do crédito e precisava saber até que ponto o espaço geográfico era uma variável importante para tomar em conta. Comecei a fazer experimentos com o que tinha em mãos, desenhava no papel, “mas deve ter um jeito, digamos assim, certinho de fazer isso”, pensei. Na época eu estava fazendo o Sanduíche, no Instituto Universitário Europeu, em Florença, e vi um cartazinho de um curso de geoprocessamento para historiadores, oferecido por uma professora da Universidade de Florença, chamada Margherita Azzari. Eu me inscrevi neste curso e aprendi muita coisa. Voltei para o Brasil e consegui o programa que ela usava, e comecei a

¹ O *Atlas Digital da América Lusa* é uma proposta colaborativa, que congrega pesquisadores de diversas instituições. A ferramenta base foi desenvolvida pelo Laboratório de História Social (LHS) da Universidade de Brasília, usando tecnologia do Ministério do Meio Ambiente, o software I3GEO. O LHS/UnB também produziu mapas base com informações de unidades urbanas e populacionais do período entre 1500 e 1800, além de outros bancos de dados de informações geográficas. Nele podem ser publicados dados espacializados de diversas pesquisas ou mesmo informações que possam passar pelo processo de geoprocessamento a cargo do LHS/UnB. A ideia é que diversos pesquisadores possam enviar informações de seus estudos e, ao mesmo tempo, usufruir deste grande banco de dados coletivo revisado, organizado e certificado, assim como da cartografia produzida. Disponível em: <http://lhs.unb.br/atlas/Início>.

trabalhar, até que eu consegui fazer o que precisava. Consegui fazer o que eu queria fazer, o mapa das povoações da América Portuguesa Meridional, São Paulo para baixo, Rio para baixo, e mapear o caminho das tropas. Então desenhei o caminho das tropas ali. Foi bastante trabalho, mas foi importante para a pesquisa. Aí pensei que seria bom se tivesse tido tudo isso pronto, assim, para fazer, não precisava ter pesquisado tanto para reconstituir as vilas, bastava eu ter baixado de algum lugar e usado. Assim, pensei que podia fazer isso para o Brasil todo. Surgiu então o *Atlas Digital da América Lusa* com essa função. Ele tenta ser uma ferramenta que imita *Google Maps*, uma navegação pelos lugares, onde podemos ver as vilas, os rios com os nomes da época, os caminhos, as cidades. Depois podemos descer para a nível das capelas, até chegar nas ruas e nas quadras das cidades que estão já referenciadas. Temos 100 vilas de um total de 260, 100 vilas com desenho do casco urbano. A pessoa pode baixar e trabalhar em cima disso. Constam também os jesuítas, os carmelitas, e mais uma série de informação que dá para produzir mapas a partir desse material. A equipe do *Atlas* nunca explorou totalmente esse material. Fizemos três artigos com três hipóteses cruzando dados que estavam no *Atlas*. Cruzamos, por exemplo, o avistamento de grupos indígenas com a povoação, depois elaboramos um artigo sobre a morfologia da conquista. Então, fizemos vários trabalhos usando esses dados, mas assim, sempre hipotéticos, sempre experimentais. Provocando uma historiografia, a historiografia da conquista, por exemplo, da ocupação territorial, que é muito da geografia e da arquitetura, para que dialogassem com a história indígena, num debate que praticamente não existia e que acho produtivo. Então, a gente tem feito isso, mas agora estamos um pouco parados, digamos, estamos trabalhando em outras frentes e não voltamos mais para o *Atlas*. Ele, basicamente, é uma ferramenta de navegação num tempo e espaço. E, diferentemente do *Google Maps*, é uma ferramenta que também valoriza o tempo. Podemos ver o século XVI, por exemplo, ou só uma década específica, ou só um ano específico, podemos delimitar isso e navegar por ele. Com uma pequena diferença do *Google Maps*, a gente também permite que as pessoas baixem os dados dos seus computadores e usem esses dados em software de cartografia digital. Então, é a pergunta que orienta a técnica e o *Atlas Digital da América Lusa* responde um pouco essa demanda, uma demanda que surgiu lá atrás, que eu achei que poderia ser melhor explorada por outras pessoas. Mas, o porém dessa história é que até agora não tivemos muitos usos do *Atlas*. Não sei se chegou a cinco pessoas que usaram os dados que estão ali. É uma boa questão o porquê que isso também acontece. Talvez as pessoas não vejam vantagem na geografia como uma variável importante. É uma questão que temos que pensar.

- **Anita Lucchesi: Você mencionou que começou a trabalhar com software da professora Margherita Azzari e perguntamos que ferramentas seriam essas? Se alguém estiver interessado em trabalhar com gerenciamento geográfico, enfim,**

esses softwares de cartografia para um leigo, que ferramentas são essas? Por onde começar? E já adicionando, se você acha que o baixo uso do Atlas pode ter relação com o desconhecimento dessas ferramentas também?

Mas antes, eu gostaria de matizar uma questão relativa ao baixo uso do *Atlas*, e especialmente, a parte dos dados cartográficos, tendo em vista que a parte textual do *Atlas* é bastante usada. O que me faz pensar que é o fato de os historiadores serem muito alfabetizados, em termos de alfabeto mesmo, e pouco alfabetizados em termos de imagem e outras formas de comunicação. Historiador, por exemplo, tem medo de imagem, gráfico, tem medo de tabela, que é um pouco textual ainda, não é? Tem medo de imagem, também. São poucas pessoas que trabalham com imagens. Não estou dizendo que elas não existem, e que são poucos os corajosos, não é? Por outro lado, mesmo na história oral, pouca gente se aventura. Dada a importância dessas técnicas, desses conhecimentos de história oral, de histórias das imagens, é pouca gente. A maior parte vai para o texto, que é um terreno confortável para o historiador e eu mesmo faço isso. E os historiadores, quando analisam mapas, quando começou a chamada crítica da cartografia, nos anos 1990, a nova cartografia, a cartografia crítica, se falava de “ler mapas” como se lê um texto. Ou seja, de novo, tem que traduzir para poder fazer o trabalho, porque ao olhar um mapa por si mesmo o historiador se mostra pouco capaz. Não sei se é tanta questão técnica e um melindre tecnológico, ou outra dificuldade, porque, por exemplo, a história oral poderia ser mais feita, se os historiadores não fossem tão textuais. E a tecnologia para a história oral não é tão difícil assim. A análise de imagens com uso de tecnologia, também não é tão complicada. As pessoas têm medo, têm receio de fazer. Enfim, é um pouco uma impressão. Depois tem a parte também tecnológica que assusta, o que não duvido, mas não sei se é só isso.

Aí, a pergunta que você fez, sobre o software, eu serei bem partidário aqui. A professora Margherita Azzari, usava um software comercial “proprietário”, que é um software de uma empresa privada que o vende. Na época (2007), não havia outra alternativa. No entanto, hoje nós temos alternativas e vou mencionar só esse software, que é *open source*/código aberto, gratuito, que é o QGIS, *QuantumGIS*². Que é um programa ético, muito aberto. As pessoas podem participar dele e financiar. Enfim, é muito transparente, ao contrário do outro, proprietário, que a gente não sabe bem como é feito. Eu não vou nem mencionar o proprietário para não fazer propaganda. Tanto é que, nesse meio tempo, a Margherita Azzari mudou, ela não usa mais o proprietário, ela usa já o código aberto. O QGIS é uma ferramenta muito boa para trabalhar com geoprocessamento. Faz tudo o que a gente precisa na história. Até muito mais do que a gente precisa. É fácil de aprender,

² QGIS é um software livre com código-fonte aberto, multiplataforma de sistema de informação geográfica que permite a visualização, edição e análise de dados georreferenciados. Disponível em: <https://www.qgis.org>

em geral, sua curva de aprendizado é bem simples. Leva-se de uma hora a duas horas para aprender o básico do QGIS. Enquanto o proprietário, aquele outro, se leva em geral um ano para dominar. Porque é muito cheio de ferramentas. Para usar uma metáfora, vocês já usaram o *Zoom*, o *Zoom* tem um monte de coisa, que na maior parte são inúteis. Enquanto o *Google Meet* tem o básico, mas tem o que precisa. E é muito fácil de aprender e usar o *Meet*, pois é meio intuitivo. Eu acho que ele tem quase um treinamento para você usar ele na plenitude. É mais ou menos a mesma diferença, assim. Só que, digamos que o outro comercial de cartografia é bem mais complicado que o *Zoom* é em relação ao *Meet*. Acho que o QGIS é uma ferramenta muito boa, mesmo que pareça muito difícil no começo. Eu começaria indicando às pessoas trabalharem com o *Google My Maps*. Não é o *Google Maps*. *Google Maps* também pode ser útil, mas com o *My Maps*, você pode marcar os pontos, desenhar linhas, você consegue desenhar em cima dele. E fazer os seus mapas, tendo com o mapa de fundo, o mapa atual do *Google*. O que não é legal se você quer mostrar as coisas do passado, o passado que não está mais ali no mapa visível. Tem muitas coisas do passado que ainda estão visíveis no mapa atual, mas nem todas estão. Então, acho o *My Maps* uma boa ferramenta para aprender a dominar o básico, que significa, resumindo, aprender a descrever o mundo, a paisagem do mundo, usando três palavras: pontos, linhas e polígonos. Com pontos, você vai indicar lugares específicos; com linhas, vai expressar rios, caminhos, fluxos; e com polígonos, vai representar áreas, territórios. Tudo isso são coisas que você tem que ter, mas daqui a pouco você pode, em vez de desenhar uma cidade com um ponto, representar a cidade, você pode desenhar linhas representando as ruas dessa cidade. Então, dependendo da escala, você vai empregar mais um ou outro e depois você tem que saber falar, essas palavras falarem mais do que elas fariam por si só, ou seja, usar cores, usar granularidades, usar hachuras, usar outras técnicas visuais para indicar o que você quer. Basicamente, é isso. É desenhar em cima de um plano euclidiano, sempre supondo, e acho que essa é a coisa mais interessante da Cartografia Digital, que as relações humanas têm um significado espacial, ou podem ter um significado espacial. Enfim, acho que é uma coisa que pode ser útil muitas vezes para você pensar melhor algumas questões. Eu indicaria isso. Começar com uma ferramenta bem básica, como o *Google My Maps*, que todo mundo que tem a conta do Google pode usar, e depois passar para o QGIS. O QGIS não é muito mais complicado que o *My Maps*, mas ele faz algumas coisas que o *My Maps* não faz. Você pode criar tudo do zero, ou seja, você mesmo definir a paisagem que você quer deixar no fundo, que lugares você quer que sejam exibidos e os que não quer, enfim, você pode reconstruir ali universos. Então, eu indicaria o QGIS como uma ferramenta importante.

- **Monica Ribeiro de Oliveira: Muito rica a tua fala sobre a questão, não só das ferramentas, mas quanto aos desafios. Você falou de desafios que na verdade, se referem quase a uma falta de letramento na área, principalmente quando pensamos nos currículos formativos na graduação. Mas ainda, dentro da questão técnica, dentro do georreferenciamento e do geoprocessamento, quando você está diante de uma imprecisão de fontes, como é que você lida com elas? Como é que você consegue marcar os pontos? Os polígonos, as linhas, enfim, como é que você lida com a imprecisão?**

Sim, mas antes eu queria fazer uma pequena observação sobre o letramento que você citou e que acho importante, porque as pessoas têm dito frequentemente, eu vejo muita gente falando: “eu não preciso aprender a tecnologia, eu pago alguém pra fazer”. O problema é que não é só uma questão do historiador com sua pesquisa, mas como cidadão. Estamos cada vez mais dominados pelos algoritmos. Abrir mão de entender como isso funciona, significa, no futuro, abrir mão da liberdade, pois nossa vida está mediada já por algoritmos. Você vai escolher um restaurante para comer, você olha no *Google* a nota, e a nota não é a nota que as pessoas deram para o restaurante, simplesmente. Aquela nota é das pessoas que o Google acha que parecem com você deram para o restaurante. Então, há um cálculo ali, não é um cálculo simples. As indicações que ele dá são baseadas na experiência de interação que elas têm com você. Ele já mediu quem você é. A gente pode deixar e aceitar a dominação, é uma alternativa. Eu não gosto muito dessa ideia, mas é uma alternativa. Sempre nos preocupamos em história em entender poderes. E agora não sabemos mais como entender os poderes. Enquanto era a arma de fogo, a lança, achávamos que estávamos entendendo, mas agora tem outras ferramentas que estão em jogo e que a estamos abrindo mão de entender. A cartografia também passa por aí. Ler um mapa é uma atitude que pode ser passiva ou ativa. Pode ser uma atitude de contemplação, de crença, de ingenuidade, de olhar para o mapa e acreditar que ele está ali, dizendo uma verdade, não é? Tem muitas camadas na construção de um mapa. E saber fazer mapas ajuda a gente perder um pouco essa ingenuidade. Começar a olhar para o mapa e ver que tem muita coisa que não é neutra, por exemplo, botar esse tipo de cor para tal coisa, não é simples. Tem um juízo de valor aqui. Enfim, tanto com as cores, como com as formas das coisas. Eu acho que já seria uma forma de a gente lidar com a incerteza, com o desafio técnico, ter esse domínio do conhecimento cartográfico. Mas tem muitas formas de lidar com a incerteza. Aí, já indo ao ponto da pergunta. Tem muitas formas de lidar com a incerteza e com a imprecisão. A primeira delas, para destacar a imprecisão para o leitor. O que eu tenho sempre orientado as pessoas a fazer, e tenho feito, é fazer mapas feios. Fazer mapas feios. Fazer mapas bonitos é sedutor, as pessoas olham para o mapa e acreditam no mapa. Quando a gente faz um mapa que indica, que parece que foi feito por alguém meio amador, ele já perde um pouco essa aura. Os cartógrafos falam que tem que ter a rosa dos ventos, tem que ter uma série de informações técnicas.

Não acho que devemos colocar essas coisas. Deliberadamente, não devemos colocar essas coisas. Deve-se colocar o essencial para transmitir a informação que queremos, a qual a gente não conseguiria através do texto. Por quê? Porque é como se fossem croquis. Então, melhor dizer que não são mapas, são croquis. Porque são tentativas de comunicar a informação espacial. Muitos cartógrafos são bastante positivistas. Para eles, o mapa é realmente aquilo que é. E nós, na história, não temos tanta ingenuidade assim. A gente acha que, enfim, são construtos, como qualquer outro construto textual, ou narrativo, ou mesmo oral. Sabemos que as pessoas podem, em um discurso ao vivo, usar a voz como uma ferramenta de convencimento e com a cartografia é a mesma coisa. Acho que deixar o fio solto para a pessoa desconfiar do mapa é um primeiro passo, e fazer mapas feios é uma forma de deixar o fio solto. Feio, eu não quero dizer que tem que ser horrível, mas assim... Deixar alguma pista para o leitor de “olha, esse mapa aqui é um mapa artesanal feito de propósito de forma de comunicar uma informação”. Depois, uma boa crítica textual na parte de baixo do mapa, no texto que segue o mapa, talvez seja interessante para o leitor confrontar: “Olha, a gente pode ler um mapa assim, um mapa passado, pode fazer tal interpretação, tem que ter em conta tal problema?”. Jogar aberto com o leitor no texto também, acho que isso seja importante. Depois, tem várias técnicas de denotar a imprecisão através de recursos cartográficos. Uma delas, por exemplo, é usar tons de cinza para indicar o grau de certeza que temos com a informação cartográfica. Se aquele ponto, por exemplo, está bem preto, a gente sabe que é ali. Ou tons de cinza, “olha, eu não sei, acho que é por aqui”. Então, a gente pode usar esse tipo de legenda para indicar essa incerteza, para transmitir essa insegurança mesmo para o leitor. E depois tem outra coisa, que é o que eu mais gosto de usar: uma escala continental. A escala continental pouco importa se a margem de erro é de dois quilômetros. O ponto vai ficar no mesmo lugar, porque dois quilômetros, na escala continental, não é nada. Sem certeza que a gente está trabalhando de dois quilômetros, a escala continental faz isso ser um problema menor. Quem trabalha com história urbana não vai poder se dar esse luxo, que eu me dou, porque os meus problemas de pesquisa são de escalas menores (grandes regiões). Eu trabalho com fluxos de negociantes de gado. Então, para mim é fácil fazer isso. Em história urbana, não tem como fazer isso. Vai ter que trabalhar com uma escala onde a diferença de metros pode ser importante, metros mesmo. Se você pensar aquilo que o Milton Santos chama de rugosidade, você vai ter um banco multinacional financeiro do lado de uma favela. Como é que você argumenta que existe uma espacialidade dos problemas sociais se tem essa coisa do lado da outra? Só que, ao mesmo tempo, existem fenômenos que são geograficamente distribuídos. Na América Latina, os centros são ricos, as periferias são pobres. Isso é uma coisa que a gente pode dizer sem ser simplista. É uma tendência. Agora, no Rio de Janeiro, já não é tanto assim. Já é mais topográfico o problema. Também tem periferia, mas também

é topográfico. Você vai ter, por exemplo, Pavão-Pavãozinho, no meio de Copacabana. É possível criar ferramentas para indicar isso. E a forma mais eficiente que eu conheço é deixando isso bem claro para o leitor. Preferentemente, entendo que é para toda a história, não só para cartografia digital em história, é a gente enfraquecer as nossas hipóteses para que o leitor possa nos desmontar. O que é duro, é duro, porque a gente custa muito chegar às hipóteses. Depois que chegamos às hipóteses, ainda tem um passo que é enfraquecê-las. “Olha, eu estou com essa ideia aqui na cabeça, que está aqui o meu modelo explicativo. Porém, eu quero trazer todos os problemas que ele tem, por exemplo: aqui não está bem explicado, aqui é necessário um pouco mais de evidências, nesta parte precisa de mais informação. Mas eu estou achando que isso aqui era assim.” Enfim... existem formas de se fazer isso. A postura transparente e aberta é necessária. Não só na cartografia digital, como eu falei, mas também em outras questões em história. Acho que faz parte um pouco de uma nova postura de pesquisa, que é ressaltar as fraquezas. É uma forma que a gente tem de combater um neo-empirismo que é muito evidente. Nesse mar de incertezas que vivemos, de *fake news*, as pessoas estão querendo certezas. Eu tenho sentido isso nos alunos, eles querem certezas. E não, não podemos prometer essas certezas para eles. Seria enganoso.

- **Anita Lucchesi: Como as questões, como a nossa cultura institucional no Brasil, em nossas instituições, sobretudo nas universidades, têm dado suporte para esse trabalho todo que você está comentando até agora acontecer? Claro que muito acontece na nossa esfera individual, tudo que você descreveu aqui sobre apresentar as certezas foi muito rico, inclusive, suas respostas estão dando uma grande aula, estou aprendendo muito. Mas como é que é a universidade brasileira em termos dessa infraestrutura para o trabalho digital? Você encontra esse suporte institucional? Você tem que trabalhar muito sozinho? Você mencionou um software aberto. O que tem de recurso, o que você pode comentar para a gente em termos desses desafios institucionais?**

De modo geral, a infraestrutura brasileira para esse tipo de pesquisa é péssima. Não quero dizer que em outros países seja muito melhor. Tem problemas, vou dizer, no mundo inteiro assim, que não são relacionados só com a tecnologia ou com a estrutura e dinheiro, mas com segurança. Por exemplo, muitas universidades europeias vetam projetos desse tipo, porque a gente usa softwares que, para eles, não têm a segurança adequada, o que é correto. Então, tem um pouco de problema aí, porque o mundo da internet não é um mundo tão pacífico e fácil de lidar para quem tem site. É um mundo bem hostil, difícil, porque tentativas de invasão são frequentes. O Atlas já caiu três vezes ao longo dos últimos quase 15 anos por conta de ataques que não eram ao Atlas, eram à universidade. Tentativa de pessoas injetarem conteúdo malicioso para bombar websites russos, por exemplo, ou árabes. Já foram duas vezes, um caso árabe e um caso russo. Não era

contra a gente, mas era um oportunista, encontrou uma falha e aproveitou. E é um desgaste sempre, mas isso não é uma coisa com a gente, com o Brasil, digamos assim. Agora, não posso reclamar da Universidade de Brasília, porque sempre tivemos aqui um bom acolhimento e temos um servidor de dados que pagamos com dinheiro de projeto que fica no Centro de Processamento de Dados da universidade. E que a gente tem toda liberdade de inclusive fazer coisas burras, digamos, inseguras. Então, temos protocolo de segurança um pouquinho inferior ao que a universidade gostaria para poder manter alguns projetos funcionando. Eu não vou dizer aqui quais são as nossas vulnerabilidades, mas, enfim, fazemos algumas coisas que outros lugares não conseguiriam por conta desse problema de segurança, de insegurança no nosso caso. A gente tem um pouco mais de liberdade tendo esse servidor, porque se der algum problema, vai ser o *nosso* servidor, a universidade não se incomoda – se quiseram liberdade, arquem com os custos. Se o servidor fosse da universidade, eles não iam deixar. Pela boa parte das coisas que temos, porque comprometeria o sistema de matrículas, por exemplo. E aí não ia dar certo. Já pensou se a gente cria um problema e derruba matrículas dos alunos? Cinquenta mil pessoas afetadas, é complicado. Mas a gente tem uma boa estrutura que não dá para reclamar. Inclusive, já hospedamos projetos de colegas europeus, porque eles não tinham condições de fazer lá. Um amigo meu italiano tem um servidor na sala dele ligado na rede, quase clandestino, para alguns projetos que ele tem. E se não fosse assim, ele não teria liberdade de fazer o que ele quer. Mas isso não é por questão de estrutura, de dinheiro, mas é uma questão de segurança, que é o maior problema hoje em dia que os CPDs têm é garantir a segurança do sistema e isso acaba sendo uma barreira bastante grande. Agora, vocês pediram para ligar com o software. Eu acho que isso tem tudo a ver, porque, por exemplo, tem sistemas, aquele proprietário que eu falei, que vendem em um pacote fechado. É uma workstation completa. A pessoa pode fazer tudo ali, o que dá a sensação de ser mais amigável, de ser mais fácil. Só que ele tem dois problemas: o tempo de aprendizado é muito lento, e, incrivelmente, esse software é pago e custa muito caro, custa entre R\$5 mil e R\$10 mil ao ano por projeto, em alguns casos, mais. Eu estou falando sobre a parte básica, quando é o workstation, é bem mais caro, vai a R\$25 mil, 30 mil. E, mesmo caro, é pesado e lento. Então, ele tem esse porém, ainda que seja de fácil instalação em estruturas universitárias. Mas tem softwares que são bem fáceis de instalar também e que são código aberto e tem bastante, na verdade, hoje em dia tem muitas opções. Sabendo fazer direitinho, dá para ter segurança e qualidade ao mesmo tempo. Um exemplo: No *Atlas*, usávamos um software brasileiro feito para o Ministério do Meio Ambiente, que era o i3Geo³.

³ O i3Geo Foi desenvolvido pelo Ministério do Meio Ambiente e distribuído sob a licença GPL (*General Public License*), tendo como objetivo difundir o uso do geoprocessamento como instrumento técnico-científico e implementar uma interface genérica para acesso aos dados geográficos existentes em instituições públicas, privadas ou não governamentais. Ver: <http://mapas.mma.gov.br/i3geo/mma/openlayers.htm>

O i3Geo foi descontinuado porque o criador dele achou que não precisava mais trabalhar nele, já tinham alternativas suficientes para ele. Somos o último projeto que ainda usa o i3Geo, eu acho. Esse é o nosso único sistema desde 2010, quando saiu. E nós vamos trocar agora em breve também, pois o i3Geo usa certas estruturas de software de PHP⁴ e de SQL⁵ que são antigas, provocam insegurança. Teremos que mudar e atualizar essas coisas. É uma questão de segurança que a gente vai ter que fazer, não vai adiantar. A escolha do software determina também o grau de segurança que você tem e a infraestrutura que você precisa. Agora, não são recursos, não são estruturas muito caras. Não é uma questão de dinheiro. Vamos lá, com R\$5.000, um departamento conseguiria manter uma estrutura de dados de sistemas informáticos para todos os professores, por exemplo. Um servidor de R\$5.000 sustenta 30, 40 projetos ao mesmo tempo, com toda tranquilidade, sem precisar usar o sistema da universidade, que nem sempre é tão amigável, por exemplo. Então, não acho que seja uma questão de infraestrutura, o problema maior do meu ponto de vista hoje em dia é a segurança.

- **Monica Ribeiro de Oliveira. Então, vamos falar sobre a questão da interdisciplinaridade. Você mencionou a questão da segurança, a questão dos softwares, softwares pagos e assim perguntamos, como é que está a nossa relação com as outras áreas? Com o pessoal da ciência da computação, com o pessoal da modelagem computacional. Nós, historiadores, por outro lado, temos que realmente nos atualizar sim, mas nós damos conta disso? Esse diálogo com as outras áreas é importante para nós, é vital? Como é que você vê esse intercâmbio entre diferentes áreas?**

Bom, intercâmbio é um pouco forte, eu acho, porque eles não precisam aprender muito com a gente. Talvez fosse interessante, mas não... enfim. Curiosamente, até hoje, os programadores com o que eu trabalhei, todos tinham uma sensibilidade humana muito grande. Pode ser uma questão de amostragem, que eu calhei de encontrar pessoas que eram muito sensíveis e preocupadas com questões maiores. Por exemplo, Leonardo Barleta, que foi o primeiro da equipe, ele é professor de história. É historiador. Hoje é professor da Universidade de Nebraska, Estados Unidos, em história. Depois, o outro colega, o Cássio, era programador e tinha uma militância ambiental. Ele fez softwares para medir impacto ambiental. Recentemente, o outro colega, o Saulo, é um programador militante de esquerda, e fica me perguntando coisas o tempo todo de história

⁴ Segundo a Wikipedia, PHP (um acrônimo recursivo para "PHP: Hypertext Preprocessor", originalmente *Personal Home Page*) é uma linguagem interpretada ou linguagem de programação livre, utilizada para criar sites e aplicativos na internet. Ela funciona no servidor, processando dados e gerando páginas web dinâmicas que são enviadas para o navegador da pessoa usuária. Para mais, ver o verbete: <https://pt.wikipedia.org/wiki/PHP>.

⁵ SQL, ou Structured Query Language (em tradução literal "linguagem de consulta estruturada"), é uma linguagem utilizada para se comunicar com bancos de dados, ajudando a organizar, buscar e manipular informações armazenadas neles. Ver verbete: <https://pt.wikipedia.org/wiki/SQL>.

porque ele está estudando. E me pergunta muitas coisas. Então a gente troca um pouco, mas não porque a demanda da história leve ele a pensar em outras coisas. Mas talvez fosse interessante porque, de fato, tem umas coisas que eles pensam que é surpreendente que eles pensem e que a gente poderia explorar aqui. Geralmente é muito mecânico, de fato, o trabalho de programação. Faz um passo, depois faz outro e então outro. É muito industrial, muito linha de produção. Eles, inclusive, usam essas metáforas de linha de produção para se pensar a programação. Agora, também teríamos muito a aprender com eles, em certo sentido. Porque quando somos obrigados a contar o que a gente pensa, historicamente, de uma forma lógica e clara, temos dificuldade e a máquina não entende. Não dá para dizer simplesmente que é mais ou menos assim. Até tem como dizer que mais ou menos assim. Dá para fazer uma série de “ses” (“se” isso é assim, faça deste modo, etc.). Mas ela dificilmente vai ter essa sensibilidade para coisas que são, para nós, um pouco mais impressionistas. Acaba sendo um desafio de como é que eu penso o mundo e como é que eu teria que pensar o mundo de uma forma mais mecânica. Pensando nisso como um exercício pode ser interessante e até divertido. Não acho que todas as pessoas têm que saber programar. Boa parte das pessoas, dos historiadores, não vai precisar usar programação nas suas vidas. Mas sabe que talvez fosse interessante ter uma noção de saber ler programação? Por uma questão social inclusive, porque a gente vai vivendo um mundo cada vez mais dominado por isso. Não é a questão de ser historiador ou não. É a questão de como as máquinas pensam. Como é que o algoritmo calcula. Começar inclusive para poder se safar de problemas. Começar a antecipar o que a máquina vai fazer. Ou entender por que deu aquele resultado. É a questão de uma vida cívica digna e em história não é menos importante. Vejo muita gente usando inteligência artificial de uma forma muito acrítica, “ah, me resolve o problema, me resolve o problema, eu dei aqui umas fontes e ele conseguiu separar os nomes para mim”. Ok, ele vai fazer isso. Acho que o maior problema, primeiro e grande problema disso, é que nós estamos usando a inteligência artificial para resolver ambições, desejos e fetiches empiristas do século XIX. Estamos alimentando uma sanha, uma vontade empirista de ter todos os documentos possíveis e imagináveis usando a tecnologia de ponta. O tipo de história que a gente está fazendo é alimentar o que ainda tem dentro de nós de século XIX. Olha a contribuição que a tecnologia está nos dando. Está nos ajudando a voltar ao passado. Até uma coisa que eu não falei antes, que acho importante, a cartografia digital em história, ela não é boa para responder perguntas, mas para fazer novas perguntas, para colocarmos, como eu falei antes, a geografia como uma variável a ser considerada. E não para resolver, responder, “olha, aqui é a prova da coisa”. Não, não tem prova nenhuma. Quando a gente começa a trabalhar com cartografia digital, a gente fica com todas as sensações possíveis, menos a certeza. Então, acho que ela é boa para fazer perguntas, para colocar novas perguntas e repensar questões, não para

responder coisas. Só que o que eu tenho visto, é que as pessoas têm usado tecnologia para ter grandes respostas. Outro dia um amigo falou: “Ah, eu tenho 300 mil páginas transcritas”. Aí eu respondi: “E o que você concluiu com isso?” “Tal coisa”, disse ele. “Mas você já sabia disso por outras pesquisas!”, retruquei. Aí ele: “Mas agora está provado.”, concluiu o amigo. Péssimo, penso eu. Melhor antes do que era como hipótese! Agora está provada alguma coisa. Por quê? Porque a gente tem um corpus massivo, gigantesco. Outro exemplo: Tem uma ferramenta chamada *Transkribus*⁶. É uma ferramenta que transcreve automaticamente. Você treina ele e ele transcreve para você. O que é uma coisa interessante, não deixa ele ser interessante, mas a propaganda que eles fazem é “Unlock the past”, que é desbloquear o passado. Como se o passado tivesse desbloqueado por uma falta empírica, por uma falta de fontes e não por problemas de interpretação, que cada geração tem para interpretar o que aconteceu. Agora, quando nós tivermos todas as fontes do mundo, a gente vai descobrir o que foi a história! Não, não vai descobrir! Vai seguir sendo polêmica, vai seguir sendo política, vai seguir sendo disputada, palmo a palmo, por diferentes leituras do presente. Então é inútil ter tanta fonte, é inútil. Melhor seria ter melhores perguntas. Mas o que eu estou vendo é isso, essa tecnologia que está nos levando ao que restava entre os historiadores de empirismo. Eu sou uma pessoa que vai muito para o Arquivo. Eu me definiria como um empirista, que é muito de ver fonte e vai muito para o Arquivo. Se tivesse um passaporte dos arquivos, o meu ia estar bem carimbado. Mas porque eu trabalho com pessoas comuns, com pessoas pobres, desconhecidas. Sempre trabalhei com pessoas que eram as mais marginais das marginais. Contrabandistas pé-de-chinelo no século XVIII, no Rio Grande do Sul, e agora trabalhando com fiandeiras do Brasil colonial, que eram mulheres muito pobres. Eu preciso de muita fonte para encontrar essas senhoras. Preciso de muita fonte. Tem tantas mil páginas ali. Mas para descartar 89%, porque é um eterno “não é ela”, “não é ela”, “não é ela”, “achei ela”! E então eu junto três ou quatro caquinhos de cada uma delas. No fim, eu olho muita fonte para descartar a imensa maioria e ficar com pouquíssimas fontes, que é o que eu tenho delas. Mas eu tenho visto isso para gente que trabalha com objetos sobre os quais há muita fonte. É um empirismo perigoso.

- **Anita Lucchesi: Deixa eu aproveitar, Tiago, para engatar a próxima pergunta que tem muito a ver com isso que você está comentando, que é falar do impacto do componente digital na compreensão histórica. Eu achei que você enveredou por esse caminho, desse pensamento, dessa perspectiva empirista que a gente está revisitando, que é muito interessante. É uma coisa do tudo salvado, de tudo transcrever, de acumular, uma atitude muito voluntarista. Aí, como você poderia desenvolver mais um pouco esse ponto, que eu achei super interessante, mas**

⁶ Disponível em: <https://www.transkribus.org>.

também indicando como você acha que isso está aparecendo nas nossas publicações, nos resultados de pesquisa, se isso está já chegando para as universidades e vai chegar para a sociedade?

Antes de ir para esse ponto, queria só finalizar algo que não finalizei. Acho que era a coisa central da pergunta anterior, a interdisciplinaridade. No meu modo de ver, precisamos ser interdisciplinares. Não basta trabalhar em equipe. Ok, legal, trabalhar em equipe. Legal que tenha um geógrafo, um programador, etc. Mas eu sempre incentivei eles a aprenderem história e eu tentava entender geografia, tentava entender a programação, porque não sendo assim, a gente não entende o que o outro está falando. E às vezes parece que a gente está se entendendo e não está. Com o geógrafo, isso é mais fácil ainda, porque a gente parece que se entende, mas acaba que não. Temos que fazer muito exercício de ler a bibliografia básica uma do outro. Todo mundo precisa ser um pouco interdisciplinar. E nesse ponto, acho que é importante os historiadores conhecerem um pouco de programação. Não para fazer, não porque tenham que fazer, mas para se proteger. O Pierre Bourdieu dizia que as ciências sociais deviam ser tomadas como se fossem artes marciais, para a autodefesa. E entendo que ela tem essa função, as ciências sociais, a história inclusa, têm que ser uma arma de defesa. Ainda mais hoje em dia, por exemplo, pegando grupos que são vulneráveis, que foram vítimas de aparatos normativos, vamos pensar machismo, racismo. Acho que grupos que são vítimas desses sistemas normativos devem usar a história para se proteger, no mínimo, para se proteger. A história é uma ferramenta muito importante nisso. E nesse ponto, acho que saber programação é uma forma de a gente se proteger não só como historiadores, mas também com cidadãos. Será importante cada vez mais no futuro. Será importante a gente entender como as coisas funcionam. Não significa saber programar, saber digitar código. Significa entender a lógica que a máquina opera. Acho que seria seguro, um pouco mais seguro para as pessoas. Mas voltando à pergunta sobre o componente digital e a compreensão histórica. Primeiro, eu acho que não estou muito seguro se isso está muito disseminado. As pessoas têm muita rejeição por vários fatores. Por um lado, assusta, ver aquele monte de código, o banco de dados, que é uma coisa bem mais usada por historiadores há muito tempo, já assusta. Então, acho que está muito longe ainda. E se pensar, por exemplo, que a cartografia digital também está bem longe. As pessoas usam pouco. Até comentei, há pouco, que os dados cartográficos do Atlas foram usados por pouquíssimas pessoas. E não sou só eu quem se queixa disso. Tem um pesquisador austríaco, trabalhando na École, na França, que criou um Atlas da América Espanhola, o HGIS de Índias⁷. Ele reconstruiu todo o Império espanhol nas Américas, e em um artigo que ele fala: “Eu consigo contar nos dedos as

⁷ Disponível em: <https://www.hgis-indias.net/>.

peessoas que usaram os dados”. Ele se queixa que ninguém usa os dados dele. Eu uso os dados dele em História da América. Mas esse uso não fica registrado em lugar nenhum. Não sei se alguém usa o Atlas por aí. Alguns me dizem que usam, mas eu nunca sei até que ponto isso é uma coisa muito comum. Acho que é muito residual. E é interessante isso. Por que tem essa distância? Estou muito convencido que a geografia pode ser uma variável explicativa importante em história. E eu acho que isso é uma coisa que era muito forte nos anos 1930, 40, 50, 60 até 70. Por alguma razão as pessoas parecem que desconectaram, todas parecem que desconectaram da geografia. E não é que os geógrafos se afastaram da gente, eles nunca estiveram muito próximos, nós que éramos mais ligados a eles. Depois que os historiadores abraçaram a antropologia, parece que a geografia não tem mais espaço nenhum. Pensa no Duby, por exemplo, que era um cara completamente ligado à geografia e produzia trabalhos incríveis. Eu fico pensando por que a gente abandonou isso. E foi a história que deu as costas para a geografia. Estou muito convencido disso.

- **Monica Ribeiro de Oliveira: É Braudel, né?**

Claro, toda a geração deles. Enfim, por que isso aconteceu? E o que tem me assustado, que é mais perigoso, que é a história global. Quando eu leio sobre história global, muitas vezes, a impressão que eu tenho é que a noção de geografia que eles estão trabalhando, não é a geografia do século XX, é a do século XIX. É a geopolítica, são os grandes impérios. É que eles não estão pensando no global como Milton Santos pensaria. Eles estão pensando no global como Ratzel pensaria. É uma filosofia geográfica muito polêmica. É algo que me assusta muito, porque está muito em voga agora e com ares de ser uma história mais progressista. Porque não tem essa discussão. Não se discute com que geografia se está pensando. E Braudel, que admiro muito, aprendeu com La Blache, e La Blache ok, é o pai da geografia humana, todo mundo fala disso, mas La Blache também não rompeu tanto assim com a velha geografia. Também tem ali a noção de império, um pouco diferente do Ratzel. Mas não é Milton Santos. Está muito longe de Milton Santos. Milton Santos deu um passo muito além da geografia europeia-americana. Temos que levar um pouco isso em conta. Respondendo, acho que a gente tem que ser um pouco interdisciplinar. Mas eu não sei, não vejo muito o componente digital presente entre historiadores. E quando eu vejo, vejo ele muito, muito ingênuo. Um exemplo, que gosto muito de dar é a busca do Google - ele é muito baseado no algoritmo, que vai trazer resultados de acordo com o local que a pessoa está, a faixa etária que ela tem, uma série de variáveis demográficas. Então, a busca não vai ser igual para todo mundo. Não é, digamos, auditável. Os resultados que as pessoas vão chegar vão ser outros que vão sempre reproduzir o que elas já sabem. Porque o Google vai trazer resultados que

são bons para aquela pessoa pelo que ela já sabe. Vai aumentar a tendência às bolhas, as bolhas sociais e etárias e ninguém se questiona disso em história. Pessoas usam o Google normalmente para buscar dados, para buscar informações, só que esses resultados vão ser muito tendenciosos. Sempre. E ninguém discute isso. Pessoas usam normalmente, ok que use, mas acho que deveria ter um pouco mais de reflexão sobre esse uso. Ou se a gente deveria, talvez, criar outras ferramentas que não tivessem esses vieses. Porque a gente está sempre vendo aquilo que já sabemos no Google. E aquilo que o Google quer que a gente veja. Então, não tem nada de neutro nisso aí. E a usamos. Poucos, na história, não usam o Google. Eu sei porque tanto na academia.edu, quanto no Atlas, eu vejo as estatísticas de quem abre as coisas. E o Google tem um índice de uso, entre historiadores, superior ao uso normal geral. Os historiadores usam mais o Google que qualquer outro ser humano. É impressionante que as pessoas sejam tão críticas de tanta coisa e tão ingênuas no consumo do digital.

- **Monica Ribeiro de Oliveira: Você teria ainda, dentro dessa questão ligada à colaboração e compartilhamento, algumas plataformas que você recomendaria? Você está falando de Google, mas quais outras plataformas que a gente teria para acesso, para aprendizado? E vinculado também à questão da cartografia, do geoprocessamento.**

Tá, eu vou dar duas indicações. O primeiro é um projeto internacional que é o *Programming Historian*⁸, que é muito interessante. Também tem o Eric Brasil que é um grande pesquisador de digital também que está fazendo conteúdo para esse projeto. Tem a versão brasileira que está traduzindo e criando artigos novos sobre digital para historiadores. O nome pode assustar, *Programming Historian*, porque parece que é programação, mas tem aulas, lições, de ferramentas digitais em geral, inclusive tem uma aula sobre o QGIS que está ali disponível. Então acho que é uma boa ferramenta. Outra boa ferramenta, agora puxando a brasa para a minha sardinha, é uma página que a gente criou aqui na UnB. Na verdade, criei para os meus alunos, mas está aberta. Chama-se *Cliomática*⁹. *Clio* da musa, *mática* de automático. É uma ferramenta que é um site que, inclusive, é bilíngue, tem português e italiano. Tem o pessoal da Itália que fez a versão italiana. Tem um monte de conteúdo lá, algumas traduções dos nossos, outros são deles porque em algumas coisas, por exemplo, os nossos eram muito pensados para o pessoal do Brasil. A ideia é ter em outras línguas também. Mas tem um monte de conteúdo sobre cartografia digital, bancos de dados, programação, além de Sistemas de referência bibliográfica. Tem uma aula sobre o *Zotero*¹⁰. Dá para

⁸ Disponível em: <https://programminghistorian.org/>

⁹ Disponível em: <http://lhs.unb.br/cliomatica/>

¹⁰ Disponível em: <https://www.zotero.org>

o pessoal ter meio que um auto aprendizado, poder ir se guiando por conta própria. São plataformas de aprendizado bem interessantes. E vai sair agora, em breve, um Google de história do Brasil colonial. Vai ser de Brasil colonial e império. Vai se chamar *Oxóssi*, que é o orixá das caçadas. O *Oxóssi* vai ser uma ferramenta onde você busca palavras-chave. Procura por uma temática. Pode especificar, inclusive só um assunto, mas apenas no século XVI. E que cite Gilberto Freyre, por exemplo, ou que não cite Gilberto Freyre. Então vai dar para fazer esse tipo de busca, assim, bem complexa. E os resultados são só de trabalhos acadêmicos.

- **Anita Lucchesi: O banco de dados do *Oxóssi*, o que há nele? São teses, dissertações?**

Teses, dissertações, artigos, monografias... Tudo que tem no Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), né? No repositório OASIS¹¹, portal brasileiro de publicações e dados científicos em acesso aberto do IBICT. São 16 mil produtos, 16 mil itens biográficos. E aí vai ser pesquisável. A gente já fez uma versão prévia anterior com 600 trabalhos. E agora estamos escalando para 16 mil. Então... vai mudar um pouco. Vamos ter que fazer adaptações para poder dar conta dessa escala. O banco de dados que se usa para 600 é um, quando é 16 mil é outro. A gente estava usando a SQLite, não vai dar mais para usá-la e teremos que usar um banco de dados mais robusto. Então essa é a questão, mas vai sair em breve. A ideia é que ele seja como Google acadêmico para a pesquisa em história do Brasil Colônia... Colônia e Império. Brasil até 1850, vamos dizer assim, até a Lei de Terras.

- **Monica Ribeiro de Oliveira. Então você está dando uma boa nova para nós?**

Eu prefiro controlar a minha ansiedade e sempre partir da pergunta para a técnica, pois a minha grande crítica às humanidades digitais é essa. É a técnica pela técnica. Eu acho que a gente tem que partir da pergunta e depois achar, mesmo que a gente tenha que inventar, a técnica. Temos que inventar a técnica para responder à pergunta, não o contrário. Mas assim, já agora pegando para esse lado, é uma ferramenta que vai sair em breve: o *Oxóssi*, que eu mencionei. E tem uma outra ferramenta que a gente está desenvolvendo, que já estou usando direto, mas ainda não consegui fazer ela ficar amigável, porque ela só usa programação por enquanto, que é uma ferramenta que não transcreve, mas ela faz buscas em manuscritos. Ela vai em imagens de manuscritos, se você pega um pedacinho do manuscrito, uma palavra que você quer, e você quer

¹¹ Disponível em: <https://oasisbr.ibict.br/vufind/>

encontrar iguais àquela e saber em que páginas, em que imagens, tem aquela palavra. Você dá para o software e ele traz o resultado. Aí ele vai, inclusive, pintando um retângulo ao redor da palavra para você. Porque, às vezes, a gente não sabe se o documento que vamos ler, manuscrito, fala de um assunto que a gente quer tratar. Então, abre esse documento, lê ele inteiro ou não? Será que vale a pena? Aí você usa essa ferramenta e descobre que o documento menciona essa palavra. Será que ele usa mais vezes essa palavra? Aí você procura. Ele usa mais, em tais e tais páginas. Ele é um buscador de palavras, um “ctrl + F” de manuscritos. Só que ao invés de dar para ele a palavra escrita, a gente tem que dar pra ele uma amostra da imagem daquela palavra. Então, tem uma limitação que tem que encontrar essa palavra. Vou dar um exemplo, uma palavra que eu já busquei, o contrabando. Eu procurei “contrabando” e ele me trouxe dois casos. Então pensei “acho que tem mais casos”. Aí eu procurei “contra” e ele trouxe vários contras, inclusive outros contrabandos que não estavam, não tinha encontrado anteriormente. Porque estava quebrado, né? Chegava no fim da linha contra, tracinho, bando (contra-bando). Então, tem que ter esse cuidado, mas ele ajuda nisso, né? A vantagem, em relação aos programas de transcrição automática, que nem o *Transkribus*, é que essa ferramenta não precisa treinar. Só precisa encontrar um caso e aí ele traz para você. O *Transkribus* você tem que treinar com no mínimo cinco mil palavras. Cinco mil palavras, às vezes tem documento que nem tem cinco mil palavras, né? Ou tem oito mil. E você vai treinar cinco mil para aplicar em outras três mil. Não é vantajoso, né? Nesse caso, só precisa ter uma palavra. E ele traz para você. Eu já usei para várias pesquisas isso. Alunos meus precisavam de uma coisa assim, eu usei para eles, usei pra mim. Mas ainda não é amigável, então o nosso esforço agora é transformar isso em uma ferramenta amigável.

- **Anita Lucchesi: Como ele chama?**

Ele não tem nome ainda, não sei, eu tinha pensado em “script ctrl+F”. Um dos nomes era esse: “script ctrl+F”. Cheguei a fazer até um loguinho, assim, mas não sei, o Oxóssi pegou mais, as pessoas estão usando. Mas o “script ctrl+F” não está colando. Enfim, não sei se vamos dar um outro nome mais *rocambolésco* para ele. Eu já estou usando bastante e me ajuda bastante. Por exemplo, uma aluna minha estava trabalhando com batismos da Bahia, século XX, mas era manuscrito e ela reparou que as crianças eram batizadas em fazendas. E ela queria saber quais eram as fazendas que tinham mais batizados. Então, a gente pegou e mandou achar a palavra “fazenda”, mas apenas para coletar a palavra seguinte. Aí ele trouxe um monte de registros de imagem com os nomes das fazendas. Depois mandou aproximar por semelhança. Esse aqui é igual a esse, esse aqui é igual a esse, e ela trouxe a pontuação para cada fazenda, quantas vezes ela aparecia. Depois

ela revisou. Assim, ela chegou a um número de quais eram as fazendas onde tinha mais gente sendo batizada. Ela usou esse dado para estimar o tamanho da fazenda, supondo que mais batismos a fazenda seria maior. E isso foi bom, não para ela chegar à lista de fazendas que eram as mais importantes da cidade dela, mas para ela questionar a lista de fazendas que a historiografia tratava com as mais importantes, porque a historiografia tinha lá 15 fazendas que eram as fazendas da cidade onde o poder se negociava. E o que ela viu é que era muito mais complicado que isso, que tinha umas fazendas ali que não apareciam na lista e que eram expressivas. Ela está tentando entender por que isso era assim. Então a questão é essa: o uso de tecnologia é bom nem tanto pra chegar a uma resposta, mas para complicar, para azedar as respostas anteriores, digamos assim.

- **Anita Lucchesi: Só uma correção, né? Eu não sou do *Programming Historian* não, é o Eric Brasil mesmo que está lá, mas eu também divulgo bastante a iniciativa porque eu sou muito partidária disso que você falou, que a gente tem que entender a lógica das coisas. Para conseguir ir adiante, conseguir comunicar com as outras pessoas, até pra saber o que pedir pro colega programador. Se a gente não souber o que é possível fazer, por exemplo, não tem nem como sonhar com essa ferramenta que você descreveu, o CTRL-F dos manuscritos.**
- **Monica Ribeiro de Oliveira: Bom, muito obrigada, Tiago, pelas dicas todas, e por esse exemplo super rico, ilustrativo, do trabalho da sua aluna. Pensando nisso também, numa reflexão mais geral, que a gente conversou até agora, para onde você acha que a gente está andando nesse caminho do cruzamento, não só com a cartografia digital e a história, mas a história digital como um todo. Em termos do trabalho do nosso ofício, como que a gente vai se preparar? E aí você falou tanta coisa hoje, acho que algo que ficou aqui é como a gente lida com a formação desse profissional que vai lidar com esses desafios do futuro? Você falou em autodidatismo e tal, mas e para o futuro, assim, qual é a sua visão de como a gente vai se preparar para enfrentar esse mundo digitalizado?**

Primeiro que estamos fugindo desse assunto, os historiadores estão fugindo desse assunto. Já era a hora para a gente estar tendo formação nas universidades. Uma disciplina optativa, que fosse. Mas não tenho segurança se as disciplinas que são tradicionais são a melhor forma de fazer isso. Tem uma amiga que é muito inteligente, Enrica Salvatori, e ela resumiu muito bem isso. A melhor forma que se tem de ensinar tecnologia para a história, para os alunos de história, é como se fosse o ateliê “renascimental”. Como é que se fazia isso? Fazendo tudo junto. Todos trabalhando num mesmo espaço e um se mete no trabalho do outro. Então, olha, estou fazendo aqui tal coisa. Aí o colega do lado, que é de outra, dá palpite. Esses espaços de troca, de construção coletiva. Porque se você ensinar no modo tradicional, por exemplo “hoje vamos aprender hoje cartografia digital, aqui faz assim, assim, assado”, não vai funcionar. A pessoa vai esquecer na hora seguinte. Por quê? Porque não faz nenhum sentido. Ela tem que aplicar aquilo, ela tem que fazer aquilo, ela

tem que propor como um problema que ela quer resolver. Se não, não vai adiantar para ser eficiente, tem que ser objeto orientado e não a técnica que ensinar por ensinar. Ensinar, se dar um curso disso aqui, não dá certo. Não funciona. Não é eficiente. Tem que ter um objetivo, um desafio. Tem que ter alguma coisa para ser feita. E é bom que a pessoa defina o que ela quer fazer. É que nem aprender mecânica assim: “aqui tem a chave de boca, ela torce assim, aqui a chave de fenda, ela faz assim, aqui tem a serra, ela corta assim”. O que eu faço com essas coisas? Eu não sei o que eu faço com essas coisas. Aí tem que consertar esse carro aqui, esse problema aqui. Daí você vai começar a saber usar essas coisas. Mas se não, não adianta. Então, a oficina “renascimental”, como um ambiente de trabalho, é uma metáfora muito legal para a gente pensar nesse aprendizado. Eu acho que isso deveria ser em pequenos grupos com um objeto, um problema de pesquisa específico, não a técnica. É um problema de pesquisa. Só que isso é complicado, porque requer recursos humanos treinados, e não vai ter muita gente disponível. Requer ambientes de treinamento pequenos. E as universidades não construíram laboratórios de informática pequenos. Elas constroem sempre laboratórios de informática enormes. Seria melhor ter vários de cinco, dez de cinco do que um de cinquenta. Mas, em geral, o que temos é de cinquenta. Não sei como é que é em Juiz de Fora e outros lugares. Eu sempre vejo um monte de computadores.

- **Monica Ribeiro de Oliveira: E a tendência é até fechar esses espaços, porque as pessoas acham que elas podem resolver isso com o seu notebook, com o seu laptop, com o seu próprio celular. Então esses espaços estão bem vazios. Eles não são espaços de aula.**

É, e depois a instalar o software que a gente precisa nesse computador, porque, em geral, eles são travados. Mas, enfim, é uma coisa que se tem que pensar. Eu estou achando que, ainda que seja empobrecedor fazer de modo remoto, esse tipo de treinamento costuma ter sido mais eficiente em aulas remotas do que em espaços presenciais. Porque o presencial exige uma arquitetura muito diferente para funcionar. Eu acho, por exemplo, que o ideal seria uma sala que tivesse os micros nas paredes e alguém circulando entre as cadeiras. As pessoas circulando entre as cadeiras, olhando, podendo olhar o trabalho do outro. E não enfileirados. Essa arquitetura, ela faz diferença, né? Assim como a gente faz com um seminário em sala de aula... um seminário, a gente tem que fazer um círculo para ter um ambiente onde todos possam se ver. É diferente de uma aula expositiva que todo mundo está enfileirado olhando para o professor. Essa arquitetura faz diferença.

- **Monica Ribeiro de Oliveira: Como palavras finais, quais são os seus conselhos aos novos pesquisadores, aqueles que estão começando? Que você pudesse concluir**

para nós, para os nossos alunos, os nossos leitores, dentro da área, tanto da programação, do banco de dados, do geoprocessamento e o uso das tecnologias nas humanidades.

Bom, um conselho começaria dizendo o seguinte: guiem-se pelas perguntas, não pelas técnicas. A técnica é muito importante e acho que a gente precisa discutir mais as técnicas, porque as técnicas não são neutras. Partir de uma pergunta que tem uma base teórica X, e adotar uma técnica que não dialoga com essa base teórica X, é um problema que é muito comum quando a gente terceiriza para um programador fazer para a gente. Esse problema tem uma outra visão de mundo e quem vai aplicar a técnica, vai ter escolhas, decisões que ele vai tomar que não batem com a nossa visão de mundo e depois tem que fazer isso encaixar. Não vai dar certo. Orientam-se pela pergunta, e a partir da pergunta definem as técnicas necessárias para responder essa pergunta. As técnicas que eu estou falando, técnicas de pesquisa, técnicas de escrita, técnicas de leitura, paleografia, por exemplo, técnicas de leitura de documentos não-paleográficos, documentos que têm uma forma de escrita muito particular, relatórios diplomáticos são diferentes de cartas pessoais. Tem que ter técnicas para dominar essas escritas. Então, a questão é para responder a pergunta, temos que aprender técnicas. Inclusive, às vezes, técnicas de zoologia, por exemplo, já trabalhei com produção de mulas, e eu tive que ler um pouco sobre zoologia para entender como é que a mula era produzida. Correndo o risco de dizer besteira. Porque a mula é estéril. A mula não se reproduz. A mula é cruzada do burro com a égua. E o problema é que se eu não soubesse disso, lendo os manuais, eu ia supor que as mulas se reproduziam. Isso é uma besteira! E isso envolve um certo conhecimento que eles tinham na época, técnica de produção que eles tinham na época, e entender por que alguns tinham mais que outros, por exemplo. Um pouco de zoologia foi importante com essa pesquisa que eu fiz. A gente tem que aprender as técnicas das coisas que são importantes para nossa pergunta. Isso que orienta todo o resto. Então, eu insistiria por aí. Boas perguntas são melhores que muita técnica, mas boas perguntas demandam muita aprendizagem técnica. Precisamos discutir um pouco mais isso aí. E parar de achar que a técnica é uma coisa menor que qualquer sobrinho pode fazer. Não é verdade.

- **Monica Ribeiro de Oliveira: Ou que não faz parte do trabalho do historiador.**

O Certeau dizia isso: a história, a gente faz a partir de perguntas mediadas pela técnica. Ele insistia nessa parte, mediado pela técnica. O jeito que a gente vê na universidade parece que a técnica é uma coisa menor. Que as pessoas vão aprender por tentativa e erro. Ou que é uma coisa de iniciados. Que só quem é iniciado vai saber. Parece que é um jogo de gato e rato. Ninguém

ensina, mas todo mundo cobra. E aí fica aquela coisa do aluno que não sabe o que falta para ele fazer direito. Ele estuda, ele lê pra caramba e não entendeu o que tem que fazer. Sim, porque parece que é um culto dos mistérios a forma como — algumas vezes — a teoria é ensinada no Brasil. Tem uma pessoa que sabe, mas não conta para os outros como é que é. E aí as pessoas têm que adivinhar até acertar. Enfim, é perigoso isso. E a técnica faz parte, a técnica é uma coisa, é a prima pobre da metodologia que não é ensinada porque é uma coisa vulgar. Porém ela implica decisões teóricas, consequentemente, ela não pode ser negligenciada. É um pouco o que eu acho.

- **Monica Ribeiro de Oliveira: Agradecemos muitíssimo suas reflexões**

Recebida: 07 de julho de 2024

Aprovada: 15 de julho de 2024