

**PESQUISAS NA ÁREA DO ENSINO DA HISTÓRIA E O
SOFTWARE IBM SPSS STATISTICS:
LIMITES E POSSIBILIDADES NO DIAGNÓSTICO DO
CONHECIMENTO HISTÓRICO ESCOLAR EM GRANDE ESCALA**

**RESEARCH IN THE FIELD OF HISTORY TEACHING AND THE SOFTWARE IBM SPSS
STATISTICS: LIMITS AND POSSIBILITIES IN THE DIAGNOSIS OF LARGE-SCALE
SCHOOL HISTORICAL KNOWLEDGE**

Wilian Carlos Cipriani Barom¹

RESUMO: O presente artigo busca refletir sobre a utilização recente do software SPSS STATISTICS por pesquisas da área do Ensino da História. A partir de uma análise comparativa de 17 trabalhos acadêmicos (2007-2018), descreve brevemente as formas de utilização do software, as teorias e os conceitos de fundamento, e se propõe a indicar outras quatro possibilidades de manuseio do software na combinação da linguagem estatística e a área do Ensino da História: a necessidade da consideração argumentativa dos índices de desvio padrão das médias, a criação de um arquétipo instrumental para o início das análises, a consideração dos inúmeros dados de frequência que o software oferece e a criação de tabelas cruzadas.

Palavras-chave: Ensino da história; Consciência Histórica; Software IBM SPSS STATISTICS.

ABSTRACT: This article seeks to reflect on the recent use of the SPSS STATISTICS software by research in the area of History teaching. From a comparative analysis of 34 academic works (2007-2018), this article briefly describes the ways of using the software, theories and concepts of foundation, and proposes to indicate other four possibilities of handling the software in the combination of Statistical language and the area of History teaching: the argumentative consideration need of indices of standard deviation of the averages, the creation of an instrumental archetype to start the analyzes, the consideration of numerous frequency data that the software offers and the creation of cross-tables.

Keywords: History teaching; historical awareness; IBM SPSS STATISTICS software.

Nas últimas décadas, os pesquisadores da área do ensino vêm ampliando significativamente as suas formas de investigar a instituição escolar, a relação ensino-aprendizagem e, especificamente, o Ensino da História. Numa aproximação crescente com a área da Teoria da História, que se soma às tradicionais áreas da

¹ Doutor em Educação e professor do Departamento de História da Universidade Estadual de Ponta Grossa, Paraná (UEPG).

Educação e Estudos Sociais, inúmeros micro campos vêm se desenhando no interior da literatura a partir da consideração de múltiplos objetos, sujeitos, metodologias, teorias e conceitos.

Refletir sobre o Ensino da História, após esta trajetória recente no interior do campo, significa considerar inúmeras e complexas dimensões: a) como o passado da disciplina interfere no presente, a exemplo das pesquisas que versam sobre a História do Ensino da História, o código disciplinar e os currículos ao longo do tempo; b) a relação do ensino com o poder político e com a estrutura escolar, onde destacamos as investigações sobre a cultura escolar, a formação de professores, as políticas educacionais e a condição material e estrutural do ambiente escolar; c) o papel do docente no ato de ensinar, onde temos as investigações sobre as metodologias de ensino, os manuais didáticos, as novas linguagens (imagens, filmes, literatura, fotografias, músicas, documentos materiais e não materiais, etc), os saberes docentes, e o diagnóstico e participação da memória social/individual nos processos de ensino; d) e, por fim, considerações das abordagens mais recentes, a ênfase no estudante e seu processo cognitivo de aprendizado, onde as tradicionais pesquisas sobre a psicologia genética estão se somando às recentes pesquisas sobre o saber escolar, o conhecimento histórico, a consciência histórica, a cultura histórica, a identidade e a narrativa.

Olhares e preocupações que atualmente coexistem e que vêm desenvolvendo metodologias próprias de pesquisa, em consonância com seus quadros teóricos. Um caminho não consensual, evidentemente, o que é bom ao conhecimento científico e a apreensão da complexidade do que é o Ensino da História enquanto fenômeno social.

Neste sentido, nosso presente texto se propõe a colaborar com o esclarecimento destes processos de avanço do conhecimento científico ao apresentar e problematizar uma destas formas específicas de metodologia: a captura da consciência histórica via a linguagem matemática da estatística e das abordagens quantitativas².

² Como complemento às nossas argumentações, destacamos o texto *Dados quantitativos na reflexão didática de estudantes e professores de História* (CERRI, 2016).

Esta opção vem sendo preferida por pesquisadores do sul do país, especialmente, pelo Grupo de Estudos em Didática da História (GEDHI), de Ponta Grossa/PR, que, neste sentido, já realizaram uma significativa coleta de dados de jovens brasileiros no ano de 2007, depois em 2012/13 e, atualmente, aprontam nova captura de dados em território nacional, e países vizinhos sul americanos, que ocorrerá ainda no primeiro semestre do ano de 2019. Sob influência do projeto europeu "Youth and History" (1994), desenvolvido e coordenado pelos professores alemães Magne Angvik e Bodo von Borries (CERRI; AMEZOLA, 2007, p. 34), os projetos "Jovens diante da História" (2007-2010)³, "Jovens e a História no Mercosul" (2011-2017)⁴, e, atualmente, o "Projeto Residente: observatório das relações entre jovens, história e a política na América Latina" (2019), sob coordenação do pesquisador Dr. Luís Fernando Cerri, vem apostando nesta coleta de dados quantitativos sobre os pensamentos, opiniões, representações e posicionamentos políticos dos jovens, e, assim, testar e aprofundar conceitos, diagnosticar novas hipóteses explicativas e novos caminhos de pesquisa para os problemas relacionados ao universo escolar, levantar subsídios para os professores a partir de um diagnóstico da aprendizagem, e também para as políticas públicas, formação de professores, currículos e materiais didáticos⁵.

³ Vale também destacar a participação indireta do grupo no projeto internacional "Zorzal" (2009). ver: <http://proyectozorzal.org>.

⁴ Ver: Jovens...([2015]).

⁵ Essa preocupação com as ideias e representações dos jovens no contexto europeu, como também com os dados da cultura histórica, data do final da década de 1980, segundo assinala Borries (1993). Este foi um período em que uma geração – Klaus Bergmann, Jörn Rüsen, Bernd Schönemann e Hans-Jürgen Pandel – buscou na sociedade os fundamentos do pensamento histórico científico, numa retomada da relação entre o senso comum e a ciência, na intenção de recuperar a função de orientação do conhecimento histórico científico para a vida prática. Estes esforços, do qual participam Magne Angvik e Bodo von Borries com seu projeto, relocam o conceito de Didática da História da área da Educação para a área da Ciência da História. De criação e recriação de conhecimentos, o conceito didática, *Unterrichtsmethoden* – como coleção de métodos – ou *Lehrkunst* – como arte de ensinar – teve sua definição ampliada no conceito *Geschichtsdidaktik* (CARDOSO, 2008, p. 157). De modo breve, podemos citar outros três projetos de destaque nas últimas décadas que foram referência no Brasil. Primeiro, o projeto francês de Marc Ferro "Cómo se cuenta la historia a los niños del mundo entero" – um projeto que buscou analisar comparativamente as narrativas de manuais didáticos de Estados Unidos, Austrália, China, Polônia e Espanha, inter-relacionando narrativas, construções de identidades e fortalecimentos de estruturas ideológicas de dominação. Ferro nos indica a necessidade de atentarmos ao fato de os conteúdos didáticos escolares estarem vinculados à visão e interpretação histórica dos grupos sociais que dominam o poder político (LUGO, 2008, p. 50). Um segundo projeto que destacamos é o projeto inglês "Conceitos de História e abordagens de Ensino" (CHATA), organizado por Rosalyn Ashby, Peter Lee e Alaric Dickinson, no ano de 1996. O projeto buscou capturar dados da consciência histórica de 320 alunos de 3º, 6º, 7º e 9º anos, a partir de respostas a questionários e entrevistas, a fim de se desenvolver um estudo sobre a relação desses jovens com a temporalidade, rumo ao desenvolvimento do conceito de *evidência histórica*. Um rico material que possibilitou um conjunto de análises e conclusões que foram publicadas em vários livros, capítulos

1. A teoria que fundamenta a captura quantitativa da consciência histórica

Os projetos citados estão partindo do princípio de que os posicionamentos dos jovens refletem, em significativa medida, os dados da cultura, rememorados e reinterpretados pelos sujeitos no momento de suas tomadas de decisão (CERRI, AMÉZOLA, 2007; FERREIRA, CERRI; PACIEVITCH, 2009). Assim, desde a versão do projeto europeu, até as suas versões mais recentes adaptadas ao contexto sul americano, os instrumentos de coleta de dados vêm sendo idealizados, basicamente, sob a influência das contribuições teóricas do filósofo e historiador alemão Jörn Rüsen⁶, especificamente, da sua estrutura sintética de conceitos que deriva da leitura crítica que faz da historiografia europeia do século XIX e XX. Deste conjunto, destacamos aqui, de modo breve, apenas os conceitos de *consciência histórica*, *cultura histórica* e *narrativa histórica*, que, quando articulados nos ajudam a entender a forma como operam estes instrumentos de coleta.

O conceito de consciência histórica tem importância singular no interior da teoria rüseniana, assim definido:

e artigos (SILVA, 2012, p. 217). O terceiro projeto de grande porte é o projeto português "Consciência histórica – teorias e práticas" (HICON) coordenado pela professora Isabel Barca em 2003. Da mesma forma, utilizando-se do conceito rüseniano de consciência histórica, fazendo ponte com as contribuições de Peter Lee (*conceitos substantivos, conceitos de segunda ordem, literacia histórica*), o projeto buscou comparar países de língua portuguesa, a partir das narrativas históricas apresentadas por alunos do 10º ano de escolaridade (BARCA, 2012, p. 41). De modo menos conhecido, mas de significativa e atual importância na Europa, deixamos também indicado o projeto "A favor da Consciência histórica" (*Fuer Geschichtsbewusstsein*) coordenado por Waltraud Schreiber, que conta com a colaboração de Wolfgang Hasberg, Andreas Körber, Michael Erber, Sibylla Leutner-Ramme, Bodo von Borries, Reinhard Krammer, Franz Melichar, Irmgard Plattner, Sylvia Mebus, Barbara Dmytrasz, Barbara Jedliczka, Friedrich Öhl, Guido Havenith, Janos Flodung, Alexandra Binnenkade, Peter Gautschi, Oliver Näpel, Manfred Seidenfuss (FUER..., [2017]).

⁶ Das obras e artigos de Jörn Rüsen traduzidos e publicados no Brasil, destacamos *A história entre a modernidade e a pós-modernidade* (1997); *Razão histórica*. Teoria da história: Os fundamentos da ciência histórica (2001); *Didática da história: passado, presente e perspectivas a partir do caso alemão* (2006); *Reconstrução do Passado: Os princípios da pesquisa histórica* (2007); *História Viva: Formas e funções do conhecimento histórico* (2007); *Como dar sentido ao passado. Questões relevantes de meta-história* (2009); *Aprendizagem histórica: fundamentos e paradigmas* (2012); *Cultura faz sentido: orientações entre o ontem e o amanhã* (2014); *Teoria da história: uma teoria da história como ciência* (2015).

Tenciono, pois, analisar os processos mentais genéricos e elementares da interpretação do mundo e de si mesmos pelos homens, nos quais se constitui o que se pode chamar de consciência histórica. [...] quando se entende por consciência histórica a suma das operações mentais com as quais os homens interpretam sua experiência da evolução temporal de seu mundo e de si mesmos, de tal forma que possam orientar, intencionalmente, sua vida prática no tempo. (RÜSEN, 2001, p. 55, 57).

Nestes dois parágrafos a ideia de consciência está atrelada ao que é comum e fundamental no ser humano diante da necessidade de interpretar as experiências do tempo. Estes “processos mentais” de interpretação se referem às articulações do pensamento que permitem ao sujeito entender o mundo e a si próprio, a partir de informações do passado retidas na memória, e assim agir no presente.

Para o autor, vale destacar que consciência histórica não seria a mesma coisa que estado de consciência, que poderia ser analisada, medida ou mensurada, mas antes um modo estrutural de funcionar, nos sinônimos do próprio autor, “estruturas mentais”, “operações do pensamento”, “processos mentais de interpretação”, “trabalho intelectual”, “operações de constituição e/ou rememoração de sentido”. Portanto, uma operação do pensamento que é comum a todas as pessoas, sendo “universalmente humana”, um movimento do intelecto (do presente ao passado e novamente ao presente) (RÜSEN, 2001, p. 78).

Por ser uma operação abstrata, um trabalho do intelecto de recorrer a dados da memória para interpretar o presente e possibilitar ações no mundo, a consciência histórica não seria visualizada ou percebida imediatamente, o que dificultaria um pouco a sua instrumentalização pelas pesquisas científicas. Ainda assim, ela estaria implícita nas ações das pessoas, sendo percebida *a posteriori* – mesmo sendo a condição necessária para a ação.

Por se tratar do principal conceito que vem fundamentando os projetos nacionais, vale aqui enfatizarmos que não há uma única definição para ele, nem mesmo hegemônica no interior da literatura. O professor Oldimar Cardoso atribui esta atual dificuldade de precisão às diferentes apropriações que teve ao longo da História, seja por sua assimilação por autores francófonos – *conscience historique* – seja por germanófonos – *Geschichtsbewußtsein*. A expressão reuniria em si pelo menos outros três significados: consciência histórica como sinônimo de consciência da disciplina da História, uma representação sobre ela ou sobre a forma como ela organiza simbolicamente o mundo, apropriação de Nicole Tutiaux-Guillon e Marie-

José Mousseau; como o entendimento da inserção social de um indivíduo ou de um grupo na História de sua sociedade, aproximando-se do conceito de Henri Moniot de *mémoire, mémoire collective* e *identité*; e como consciência da temporalidade histórica, da capacidade humana de situar-se e orientar-se no tempo a partir da linguagem, utilização de Dagmar Klose e Bernard Lepetit (CARDOSO, 2008, p. 160).

Para o historiador Luís Fernando Cerri (2000, p. 156, 2001, p. 96), este conceito pode ser entendido como um fenômeno, como uma das expressões da existência humana, não necessariamente mediado por uma preparação teórica, uma filosofia ou uma teoria da História. Assim, desconsiderando o entendimento de consciência histórica como consciência política, como na perspectiva de Raymond Aron, Cerri traz outras três possibilidades de apropriações do conceito na História: a de Hans-Georg Gadamer, que relaciona o termo a um estado de consciência com relação ao tempo, possível graças à evolução da ciência da História, do conhecimento especializado e erudito da contemporaneidade – a consciência histórica como um “privilégio do homem moderno” –; a concepção de Phillipe Ariès sobre a “tomada da consciência da história” do homem europeu no século XX, no sentido de que o indivíduo passa a aperceber-se da sua condição de alguém determinado pela História, além de influenciador dela; e a noção de Agnes Heller, na qual

[...] a consciência histórica é inerente ao estar humano no mundo [...] e é composta de diversos estágios, que vão desde o momento em que um dado grupo cria normas de convivência, substituindo com elas os instintos – em que o sistema mítico do grupo legitima-o e significa, para ele, a origem do universo, e em que o grupo é identificado à humanidade – até o momento em que num dado grupo, após se ter tomado consciência de que a humanidade transcende-o, concebe-se o mundo como histórico relativizando a própria cultura a partir de outras, no tempo e no espaço, até a consciência de que a história não marcha indelevelmente para o progresso, que a racionalidade e a ciência não dão conta da evolução humana e de que o futuro é missão de cada um e de todos. [...] mobilizar a própria consciência histórica não é uma opção, mas uma necessidade de atribuição de significado (CERRI, 2001, p. 99).

Já para o historiador Rafael Saddi, recuperando Karl-Ernst Jeismann, uma das influências de Rüsen e Klaus Bergmann no cenário alemão, refletindo sobre o

momento em que este conceito passou a ser objeto da Didática da História, aponta-nos a sua definição, no período, como “o total das diferentes ideias e atitudes diante do passado”. Tratar-se-ia, portanto, da suma dos modos como os homens se relacionam com o que já aconteceu. Para Jeismann, esta relação com o passado se daria a partir de formas variadas num mesmo tempo. E, por não ser um “produto natural”, a consciência histórica das pessoas variaria também ao longo da História, do fluxo do tempo, influenciada e “propagada pela tradição, modificada pela experiência histórica, aumentada pela crítica ou agitação, corrigida ou não pela pesquisa documental” (SADDI, 2012, p. 214). Este é um entendimento sincrônico e diacrônico de consciência histórica como “autocompreensão do presente” a partir do passado.

E já em tom mais sintético, por fim, o historiador Estevão Chaves de Rezende Martins, aparentemente, aproxima estes variados entendimentos anteriores em sua definição dimensional do conceito:

Essa consciência histórica inclui diversas dimensões: consciência do tempo, da realidade, da historicidade da existência do agente, da identidade pessoal e grupal, da moral, da política, da sociedade como “meio ambiente envolvente”, da economia como “circunstância de atuação laboral”. O entrelaçamento dessas dimensões forma uma trama única, mas seus diversos fios podem ser analiticamente distinguidos e, com isso, fortemente valorizados pela estruturação da consciência histórica por força da atuação própria do agente racional. (MARTINS, 2011, p. 57)⁷.

Voltando a Rüsen, e sua definição de consciência histórica como uma estrutura mental elementar, esta consciência articularia passado, presente e futuro, recuperando dados da memória para localizar o sujeito no tempo e no espaço, a partir de questões, carências e interesses do presente, em relação aos

⁷ Em outro texto do autor, *Cultura, história, cultura histórica* (2012), Estevão Chaves de Rezende Martins atribui este entendimento dimensional do conceito de consciência histórica à Hans-Jürgen Pandel, que havia identificado sete possíveis formas de consciência histórica no meio cultural: “1) consciência do tempo (presente, passado, futuro e a percepção da densidade histórica empírica, concreta da existência do agente); 2) consciência da realidade (percepção da distinção entre o real e o fictício); 3) consciência da historicidade (a composição entre o permanente e o mutável); 4) consciência identitária (formação e enunciação de si, percepção de si e de outros como pertencentes a determinado grupo); 5) consciência política (percepção das estruturas de organização, interesses e prevalência na sociedade); 6) consciência econômico-social (conhecimento das desigualdades sociais e econômicas engendradas em determinado percurso histórico da sociedade); 7) consciência moral (reconstrução de valores e normas vigentes e tradicionais, sem cair em relativismo absoluto nem abdicar de sua própria autonomia judicante)” (MARTINS, 2012, p. 69).

anseios e expectativas⁸ de futuro. Esta memória/lembança dos dados e experiências do passado comporia, então, o quadro de orientação dos sujeitos na vida prática atual: um quadro em íntima relação com a coletividade, com a cultura.

Com a expressão cultura histórica, Rüsen busca deixar claro que o especificamente *histórico* possui um lugar próprio e peculiar no quadro cultural de orientação para a vida humana prática, constituindo as “imagens históricas” presentes no agir cotidiano das pessoas, a totalidade daquilo que se refere ao passado, que permeia uma dada sociedade no presente e que, de certo modo, colabora na orientação (RÜSEN, 2007b, p. 172). O professor Bodo von Borries sintetiza na afirmação: “quando se fala de produção e apresentação, mas também de consumo e comunicação de e sobre narrativas históricas, isso deve ser nomeado de cultura histórica” (BORRIES, 2016, p. 19). Como a “outra face da moeda, da consciência histórica” (CARDOSO, 2008, p. 159) – um entendimento da cultura como práxis desta consciência –, a relação entre estes conceitos seria então uma relação dialética: a consciência histórica se desenvolve como um “constructo individual”, durante processos de internalização e de socialização, e a cultura histórica se desenvolve no processo oposto, de externalização e de objetivação. A cultura histórica seria o “suprassumo dos sentidos constituídos pela consciência histórica humana” (RÜSEN, 2015, p. 217) e a consciência histórica, o “lugar mental da cultura histórica” (RÜSEN, 2015, p. 227). Assim, a partir destas objetivações da consciência, teríamos um cotidiano recheado de “imagens” herdadas do passado, ou produzidas no presente, numa espécie de arquitetura de ideias, memórias, representações, signos e símbolos que influenciariam as pessoas, ao mesmo tempo em que são moldadas e alteradas por elas.

Seriam ideias/informações históricas dispostas de modo variado no interior da sociedade (produções cinematográficas, novelas, dramas históricos, poemas, músicas, noticiário jornalístico televisivo e impresso, entretenimento de internet, manuais didáticos, representações herdadas e compartilhadas, objetos, artefatos, eventos culturais, legislações, discursos políticos, etc.), que buscam se apresentar “racionalmente”, sob “bons argumentos”, reivindicando internamente a pretensão

⁸ Definição do autor para *expectativas*: “Expectativa não significa previsão no sentido de profecia. Antes, trata-se de uma esperança fundamentada” (RÜSEN, 2007a, p. 52).

de verdade, sensibilizando e buscando convencer os sujeitos pela estética e oratória, podendo estar em meio a relações de poder, legitimando causas políticas e/ou sociais.

Por fim, esta articulação entre consciência e cultura poderia ser, então, percebida através da linguagem, nos procedimentos de fala e/ou escrita, na utilização de palavras para organizar frases, sentenças, constituir um conjunto de ideias, elaborar um raciocínio, uma opinião, defender um argumento, organizar e apresentar um pensamento, etc.

A narrativa seria a forma como a consciência histórica se expressa, e, também, uma das formas como as pessoas entram em contato com os conhecimentos históricos dispostos no cotidiano, nas memórias, nas representações e nas tradições herdadas.

Ou seja, ao atentarmos a narrativa dos sujeitos, estaríamos identificando os movimentos do pensamento, a operação de suas estruturas elementares, tanto no âmbito criativo e individual – os sujeitos criando suas próprias frases –, como no âmbito coletivo de simpatizar/concordar com frases/narrativas prontas que expressam esta relação com a temporalidade e estão dispostas publicamente na cultura. A este respeito, a teoria rüseniana, então, nos alerta que narrativas diferentes produziram sentidos e significados diferentes ao presente e que, conseqüentemente, as tomadas de decisões de cunho ético e moral, as ações individuais e/ou coletivas e a formação de identidades individuais/sociais no presente estariam diretamente ligadas ao modo como as pessoas organizam e expressam suas narrativas históricas, ou se identificam/simpatizam com as narrativas já existentes na sociedade⁹.

Concluindo, para os projetos citados que apostam na metodologia quantitativa, investigar a relação dos jovens com o passado, suas representações, tomadas de decisão e ideias históricas, passa por dispor a estes jovens um conjunto amplo de narrativas, com sentidos variados, recorrentes no interior da sociedade, para que possam julgar, a partir de suas memórias e interpretações individuais, e assim demonstrar simpatia ou repúdio, concordar ou discordar. Como a operação da consciência está em relação íntima com a cultura, os

⁹ Sobre sentido e narrativa, ver as discussões sobre “tipos de geração de sentido” (RÜSEN, 2001), “constituição de sentido” (RÜSEN, 2007b), ou “tipologias da consciência histórica” (RÜSEN, 1992).

pesquisadores vêm acreditando que os posicionamentos dos jovens expressam algo desta totalidade, mesmo quando as amostras não apresentarem força estatística suficiente e proporcional.

2. Como as pesquisas da área do Ensino da História vêm utilizando o software IBM SPSS Statistics¹⁰

O IBM SPSS Statistics é um software estatístico usado para solucionar uma ampla variedade de problemas de negócios e de pesquisas por meio de análises, testes de hipóteses, análise geoespacial e análise preventiva. No mundo dos negócios, as empresas usam o IBM SPSS para entender dados, analisar tendências, realizar previsões e planos, validar suposições e impulsionar conclusões precisas¹¹. Uma ferramenta que inclui uma ampla variedade de funcionalidades para acessar facilmente e gerir simultaneamente uma grande quantidade de dados, permitindo múltiplas formas de apresentação em tabelas e gráficos.

No meio educacional, especificamente, nas publicações que derivaram dos projetos nacionais "Jovens e a História" e "Jovens e a História no Mercosul", o emprego deste software vêm utilizando, preferencialmente, o modelo estatístico da *média*, por ser um resumo dos dados a partir de um valor hipotético.

Como as questões foram elaboradas tendo por base a escala Likert¹², ao contrário de perguntas diretas com respostas sim ou não, foram dadas aos entrevistados opções variadas de respostas para medir suas atitudes e conhecer seus graus de conformidade.

Na linguagem da estatística, os especialistas chamam de "ítem de Likert" as sentenças que foram dispostas à julgamento, podendo medir a) o nível de concordância de uma afirmação, b) o de frequência com que determinada atividade é realizada, c) o de importância atribuída a uma atividade específica, d)

¹⁰ Para o presente texto, utilizamos a versão 22.0 do Software IBM SPSS STATISTICS, em português.

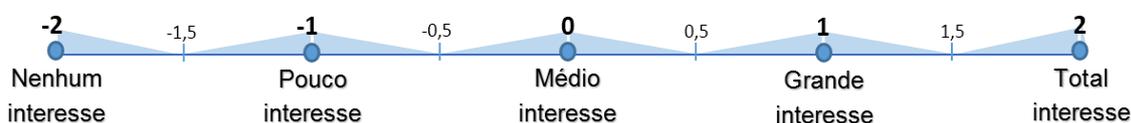
¹¹ Ver: <https://www.ibm.com>.

¹² "Método desenvolvido por Rensis Likert (1903 – 1981), professor de sociologia, psicologia e diretor do Instituto de Pesquisas Sociais de Michigan. A escala Likert foi apresentada à comunidade científica na publicação "A Technique for the Measurement of Attitudes" (VIEIRA; DALMORO, 2008).

de avaliação de um serviço, produto ou empresa, e e) de probabilidade de realização de ações futuras (LLAURADÓ, 2015).

No caso particular dos instrumentos criados para os projetos analisados, as frases (narrativas com sentidos diversos) foram dispostas como "itens de Likert", com, basicamente, cinco níveis de concordância, a exemplo: discordo totalmente, discordo, concordo em partes, concordo e concordo totalmente. Para cada uma destas opções, respectivamente, foram atribuídos os seguintes valores numéricos: -2, -1, 0, 1, 2. Estes valores foram, então, lançados no software, que calculou a intensidade de suas assinalações e dividiu pelo número de entrevistados. O resultado foi um número compreendido no interior da escala de Likert:

Imagem 1 - Exemplo de Escala de Likert.



Fonte: Barom (2017).

Este modelo estatístico resultante (média) vem sendo utilizado para representar uma dada amostra de uma população e assim permitir comparações entre os dados.

Das publicações analisadas, destacamos aqui duas maneiras distintas de utilização destas médias:

Individualmente: Nesta opção, os dados do software foram utilizados para ilustrar um comportamento/posicionamento/fenômeno singular. Podendo aparecer em meio as frases que compuseram os raciocínios dos pesquisadores, ou gráficos e tabelas, de modo isolado como expressão sintética de um dado fenômeno. Mesmo quando reivindicadas junto a outros dados no interior de um gráfico, por exemplo, as médias expressaram coisas diferentes, numa perspectiva não comparada. Assim, cada média foi reivindicada e analisada individualmente.

Perspectiva comparada: Nesta outra abordagem, os dados do software foram reivindicados sempre em função de uma dada comparação. Ou seja, um mesmo fenômeno foi problematizado a partir de perspectivas de comparação: aproximaram-se médias de jovens do sexo masculino e feminino, países distintos, cidades diferentes, opções religiosas, tipos de escolas, condição social e épocas de

coletas. Uma opção que permitiu uma infinidade de comparações, repousando a ênfase dos pesquisadores não, necessariamente, sobre a expressão numérica da média, no interior da escala Likert, mas sobre a intensidade da variação diagnosticada entre os pontos distintos da comparação.

Sobre a metodologia de análise destas médias, também destacamos aqui dois movimentos distintos dos pesquisadores:

Modo indutivo: quando após considerar um número suficiente de casos particulares, os pesquisadores se esforçaram em concluir uma verdade geral, seja para a amostra específica que analisaram ou população regional/nacional. Típico das ciências naturais, e próprio da Estatística, o raciocínio indutivo baseado na contagem, partindo das experiências sensíveis (as assinalações dos jovens), conduz a interpretação do particular ao geral com a utilização do salto probabilístico – já que tantos se comportaram de tal forma, é muito provável que todos os outros se comportem do mesmo modo. Assim, as médias foram interpretadas como a expressão possível da cultura histórica, do comportamento político dos jovens, do pensamento histórico de uma coletividade. Muito embora, em nenhum momento se tenha feito a afirmação categórica de que as amostras refletiram o todo, o movimento interpretativo carregou este anseio, limitado, evidentemente, pela natureza frágil das amostras oriundas das condições materiais de coleta.

Modo dedutivo: quando princípios reconhecidos como verdadeiros (premissa maior) – os conhecimentos históricos oriundos da literatura científica –, foram utilizados para complementar e dar sentido às afirmações históricas das alternativas e assim atribuir, conseqüentemente, inteligibilidade às médias (premissa menor). Nesta opção, o raciocínio dedutivo se caracteriza por apresentar conclusões que devem, necessariamente, ser verdadeiras caso todas as premissas sejam verdadeiras e se o raciocínio respeitar uma forma lógica válida. Curiosamente, este foi o caminho preferido pelos pesquisadores, mas que foram cautelosos em concluir estas afirmações verdadeiras, talvez pela natureza do conhecimento histórico ou da amostra, apresentando uma série de hipóteses como conclusões. Uma metodologia, então, que produziu como resultado uma chuva de hipóteses aos fenômenos, que sugere, necessariamente, novas pesquisas futuras

de confirmação. Esta maneira de administrar a interpretação das médias foi descrita por Duarte e Cerri (2012, p. 238) como “método quantitativo descritivo”¹³.

E, por fim, das formas de apresentação das médias, destacamos aqui também duas maneiras distintas encontradas:

No corpo do texto: quando os pesquisadores regeram textualmente a apresentação destas médias, seja como forma de fundamento à um pensamento em curso, seja como exibição e problematização das próprias médias e assim concluir alguma verdade, ou hipótese (GARRIGA; PAPPYER; MORRAS, 2010, p. 4; PACIEVITCH, 2015, p. 8). Esta opção textual comunga com a natureza das pesquisas que versam sobre a ciência da História, ao relocar a média a uma condição de sentença, que, necessariamente, respeite as regras da racionalidade argumentativa, sendo apresentada de tal maneira que o estilo da escrita (dimensões estética e de oratória) mantenha o ganho racional oriundo do trabalho metodológico e, assim, seu produto possa ser demonstrado e compreendido (inclusive criticado) por qualquer leitor. Os textos analisados buscaram argumentar neste sentido, apresentando as médias em meio a um conjunto de argumentações, em outros casos próximos, suprimiram as médias e trabalharam com as porcentagens correspondentes (FERREIRA; PACIEVITCH; CERRI, 2010, p. 29; MISTURA; CAIMI, 2013; PACIEVITCH, 2014, p. 4; PACIEVITCH; CERRI, 2016, p. 526).

Em tabelas e gráficos: nesta outra forma de apresentar as médias, bastante utilizada pela literatura, o leitor foi convidado a diagnosticar as conclusões junto aos pesquisadores. As médias foram organizadas lado a lado, em gráficos

¹³ Tendo observado os artigos resultantes dos projetos, percebemos ser este um método que pode conduzir a um contraponto extremado à tradição positivista e sua supervalorização dos dados e fatos, como ocorreu especificamente em um dos trabalhos (GARRIGA; PAPPYER; MORRAS, 2010). Em algumas passagens do texto, da ansiedade de se desvincular do modelo duro de ciência, o texto migrou para uma grande valorização da subjetividade – as ideias, teorias e conclusões dos pesquisadores pareciam estar prontas *a priori* e os dados e médias do Projeto foram utilizados como forma de ilustração. O grande desafio parece ser o encontro do equilíbrio entre tomar os dados como expressões da realidade e a subjetividade do pesquisador em atribuir explicações, conjecturas, hipóteses. Uma outra definição do método é encontrada no texto *Los jóvenes y la historia desde la perspectiva de profesores de Brasil, Argentina y Uruguay*, da professora Maria Paula Gonzáles: “La intención es articular los datos obtenidos con las interpretaciones que provisoriamente damos a los mismos no con afán de generalización sino con vocación de presentar indicios de una investigación en curso”. (GONZÁLEZ, 2010, p. 1). Dadas as inúmeras hipóteses que resultaram desta opção metodológica, talvez fosse o caso do Grupo GEDHI e parceiros retornar a este histórico de hipóteses já lançadas na literatura e iniciar uma nova rodada de pesquisas na intenção de complexificar e aprofundar estes conhecimentos, testando a validade destas hipóteses.

circulares ou de barras, em tabelas de ranqueamento, ou em histogramas, que são formas estéticas de provocar a interpretação, ao mesmo tempo em que fundamentaram muitas das afirmações dos pesquisadores (CERRI, AMÉZOLA, 2010, p. 9; CERRI, AGUIRRE, 2010, p. 9; CERRI, MOLAR, 2010, p. 165; DUARTE, CERRI, 2012, p. 238; FERREIRA, CERRI; PACIEVITCH, 2009, p. 7; GONZALEZ, 2010, p. 4; MOLAR, CERRI, 2014, p. 78; PACIEVITCH, CERRI, 2016, p. 531). A vantagem desta utilização é que ela atribui destaque àquilo que, normalmente, seria pouco percebido, dada a sua potencialidade criativa em expressar visualmente muita informação em pouco espaço, conjugando o pensamento abstrato e a necessidade humana de visualização. Contudo, convém assinalarmos que sua potencialidade imagética não descarta a necessidade de argumentações posteriores, porém as pesquisas demonstraram considerável diminuição destas argumentações, como se o ilustrado, por si só, tivesse dado conta da demonstração e explicação do fenômeno.

Á término, convém indicarmos que, seja analisando um fenômeno individualmente ou numa perspectiva comparada, numa abordagem indutiva ou dedutiva, expressando textualmente ou com a utilização de gráficos e tabelas, a amostra sempre fora analisada como sinônimo/expressão de uma dada coletividade, um índice que representou um conjunto amorfo de indivíduos, pouco progredindo na potencialidade do software de desmembramento deste conjunto e visualização dos indivíduos (em meio a coletividade).

3. Como avançar na utilização do software nas pesquisas da área do Ensino da História?¹⁴

Neste momento de nosso texto, convém recuperarmos alguns dos conceitos básicos da Estatística, a partir da obra *Descobrimo a Estatística usando o SPSS*,

¹⁴ As sugestões do texto decorrem de nossa experiência com o software na tese intitulada *Integração latino-americana e consciência histórica: a noção de pertencimento latino-americano de jovens brasileiros no ano de 2013* (BAROM, 2017).

de Andy Field (2009), professor de Métodos Quantitativos na Universidade de Sussex, Reino Unido.

Para o autor, é pré-requisito à utilização deste software o domínio mínimo dos seguintes conceitos: aderência, média, desvio padrão e distribuição de frequência.

Para explicar um fenômeno do mundo real, os estatísticos procuram coletar empiricamente os dados e, a partir deles, construir modelos estatísticos que possibilitem suas conclusões. Quanto maior a proximidade do modelo criado à realidade, maior será a sua *aderência*. Ou seja, conclusões concisas derivam de modelos que representem corretamente os dados (modelo de *boa aderência*). Caso a realidade observada a partir dos dados não seja traduzida em um modelo preciso, havendo uma discrepância entre a realidade-coleta de dados-modelo, o que teremos são duas possibilidades problemáticas de aderência: a *aderência moderada*, com diferenças significativas e, ao mesmo tempo, com semelhanças ao mundo real, que permitirá apenas inferências com relação à realidade; e a *aderência abismal*, que oferecerá uma série de conclusões imprecisas, e bastante distantes da realidade (FIELD, 2009, p. 32).

Quando se trata de um estudo das ideias históricas de jovens de quinze anos, a *população* pode ser *geral* (a totalidade dos jovens de uma dada região ou país) ou muito pequena (todos os jovens católicos, de sexo masculino, que residam no litoral, por exemplo), e, em ambos os casos, os cientistas raramente terão acesso à cada um dos membros da população. Portanto, dados de um pequeno subconjunto desta população (chamado *amostra*) são coletados e usados para inferir coisas sobre toda a população. Este modelo em escala menor poderá responder diferentemente da versão em escala real, já que a totalidade da população pode sempre ser subdividida em uma infinidade de amostras, as quais nunca responderão uniformemente, dadas as suas pequenas particularidades internas. Ou seja, a) quanto menor for a amostra, maior será o comprometimento da aderência; b) quanto maior for a quantidade de amostras aleatórias, maior será a variedade nos resultados; c) quanto maior for a amostra, maior a probabilidade de ela refletir a população inteira¹⁵.

¹⁵ Convém indicarmos aos pesquisadores que atentem ao compararem amostras de tamanhos diferentes. Quanto menor a amostra, maior a expressividade dos seus dados percentuais, o que pode sugerir conclusões problemáticas em momentos de comparação.

Um dos modelos mais simples utilizados em pesquisas estatísticas, inclusive como opção escolhida pelos projetos nacionais, é a *média*, por representar um resumo dos dados. Segundo Field, “é um valor hipotético que pode ser calculado para qualquer conjunto de dados, não precisando ser um valor realmente presente no conjunto de dados” (FIELD, 2009, p. 33). A potencialidade deste modelo (média) em ser, efetivamente, uma média da amostra tem a ver com a quantidade de *desvio* que apresentar. Ou seja, existe sim a possibilidade de as médias não expressarem fielmente a realidade do fenômeno (problematização ainda não visualizada nas publicações). Com o conceito de *desvio*, que se refere à distância entre os dados empíricos (as assinalações dos jovens) e a média resultante, os estatísticos nos alertam para o grau de variação que pode ocorrer, também chamado de *desvio padrão* da amostra, que, conseqüentemente, irá prejudicar a aderência deste modelo à população. Assim, uma média com um alto grau de *desvio padrão* será uma média pouco confiável, e vice-versa. Exemplificando, tomando a organização da escala Likert como referência, se numa pesquisa hipotética, cuja amostra seja de 100 jovens, 50 deles se posicionarem totalmente favoráveis ao aborto (+2), e os demais 50 totalmente contrários (-2), teremos uma média “0” como resposta, que indicaria algo como um interesse médio, ou “concorda em partes”, ou, ainda, “nem concorda, nem discorda”. Ora, esta conclusão da média está bastante distante das reais assinalações dos jovens, o que nos indicaria um grande *desvio padrão*.

Esta variação entre as assinalações dos jovens e a média também pode ser melhor visualizada quando se quantifica as *distribuições de frequência*, que são as quantidades de vezes que cada valor ocorreu nos conjuntos de dados (o valor mais repetido é o que os estatísticos chamam de *moda*). Com estes dados de frequência, os pesquisadores procuram, então, considerar esta distribuição dos escores antes de começarem a inferir quaisquer conclusões sobre os dados. Para confiarem nas médias, os seus dados de frequência precisam assinalar um significativo escore que demonstre numericamente um índice baixo de desvio padrão. Transformando este dilema em uma indagação de pesquisa, teríamos: uma média neutra (ou próxima da neutralidade) resulta efetivamente de um escore homogêneo em torno da neutralidade, ou seria um resultado de dois conjuntos de dados significativos

de frequência que são diametralmente opostos? E, quando ocorrer, como avançar e utilizar positivamente o software apesar deste alto grau de desvio padrão?

Parece ser este um dos desafios que os pesquisadores do recente projeto "Residente" (2019), precisam enfrentar na intenção de avançar qualitativamente em comparação a maioria das análises dos projetos anteriores. Convém trazer para a argumentação esta problematização das médias, pois, quando se trata do pensamento histórico e do posicionamento político dos jovens, concluir que, a exemplo, os jovens "concordam em partes" (média "0") com a afirmação de que a "democracia é um governo fraco e não serve em tempos de crise"¹⁶, efetivamente, não é a mesma coisa do que uma alta quantidade de jovens que concordem e, também, ao mesmo tempo, uma alta quantidade de jovens que discordem completamente desta afirmação. Pois, a neutralidade homogênea geraria um tipo de ação no mundo e os posicionamentos radicais outras ações.

Para colaborar na consideração argumentativa deste dilema¹⁷, propomos aqui um passo a passo metodológico dividido em quatro momentos:

a) Momento 1: Análise das médias.

Tendo visto que os estatísticos buscam inicialmente verificar a confiabilidade destas médias, escolhemos, como o primeiro momento a ser indicado aos pesquisadores da área do Ensino da História, este trabalho de distinção entre as médias homogêneas e as que apresentam altos índices de desvio. Julgamos dignas de observação, principalmente, as médias compreendidas entre -0,5 e 0,5, margem em que a indicada aparência de homogeneidade pode se manifestar com prejuízo ao entendimento do fenômeno.

Após ter gerado a média da alternativa no software¹⁸, existem duas maneiras rápidas de verificar a distribuição que gerou a média: a) solicitando ao software o índice de desvio padrão, ao mesmo tempo em que solicitar a média¹⁹, atentando aos índices acima de 1,0, que representam um alto valor de respostas

¹⁶ Alternativa 37g, do questionário do Projeto "Jovens e a História no Mercosul" (BAROM, 2017)

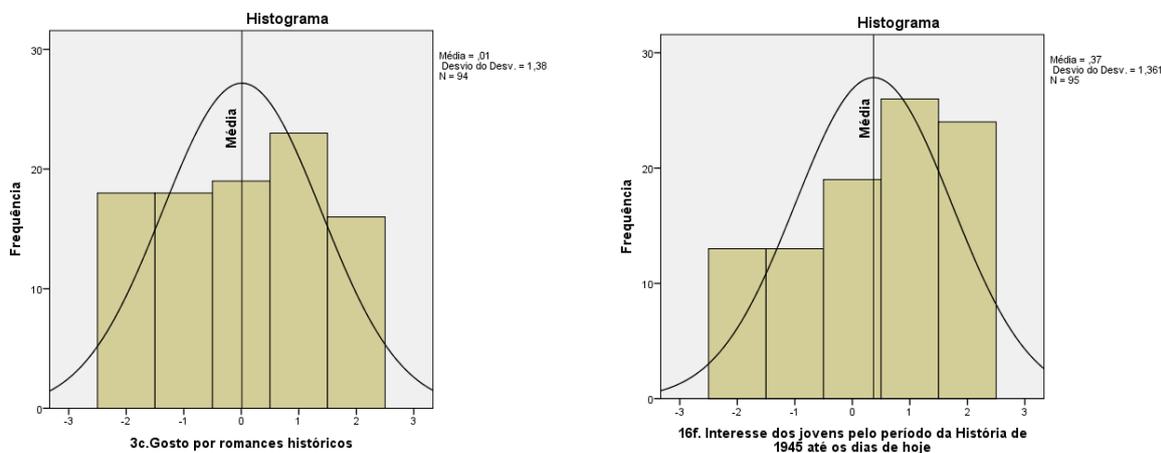
¹⁷ Podemos indicar a presença desta preocupação em dois textos (CERRI; AGUIRRE, 2011, p. 127; MOLAR, CERRI, 2014, p. 84)

¹⁸ Para solicitar uma média no software: Aba 'Analisar' - 'Estatísticas descritivas' - 'frequências' - destacar a alternativa para o campo 'variáveis' - 'Estatísticas' - assinalar 'Média' - continuar - ok.

¹⁹ Para solicitar uma média e Desvio Padrão no software: Aba 'Analisar' - 'Estatísticas descritivas' - 'frequências' - destacar a alternativa para o campo 'variáveis' - 'Estatísticas' - assinalar 'Média' e 'Desvio Padrão' - continuar - ok.

distantes da média; b) solicitando histogramas ao software²⁰, que demonstrarão graficamente a concentração dos escores, como podemos observar abaixo:

Imagem 2 - Histograma 1 (Média: 0,01 - Desvio padrão: 1,38) e Histograma 2 (Média 0,37 - Desvio Padrão: 1,361).

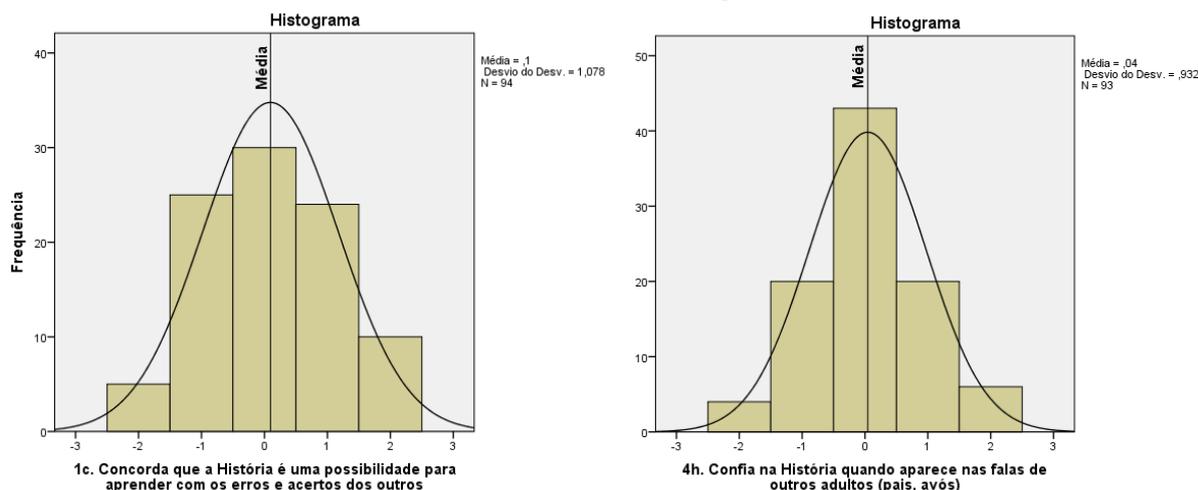


Fonte: o Autor (2019). Teste piloto (Amostra: 100 jovens; Local: escola pública de Curitiba).

Nos dois casos acima, as médias estão compreendidas na zona neutra da escala de Likert, contudo, como podemos observar, as respostas dos jovens se espalharam, significativamente, pelo histograma, não se concentrando na região central, como sugerido pela média que, por sua vez, reuniu um número pequeno, menor do que 20% dos jovens. O mesmo não aconteceu nos histogramas abaixo, com médias semelhantes:

²⁰ Para solicitar um histograma no software: Aba 'Analisar' – 'Estatísticas descritivas' – 'frequências' – destacar a alternativa para o campo 'variáveis' – 'Estatísticas' – assinalar 'Média' e 'Desvio Padrão' – continuar – 'Gráficos' – 'Histogramas' – assinalar caixa 'mostrar curva normal no histograma' – continuar – ok.

Imagem 3 - Histograma 3 (Média: 0,1 - Desvio padrão: 1,078) e Histograma 4 (Média 0,04 – Desvio Padrão: 0,932).



Fonte: o Autor (2019). Teste piloto (Amostra: 100 jovens; Local: escola pública de Curitiba).

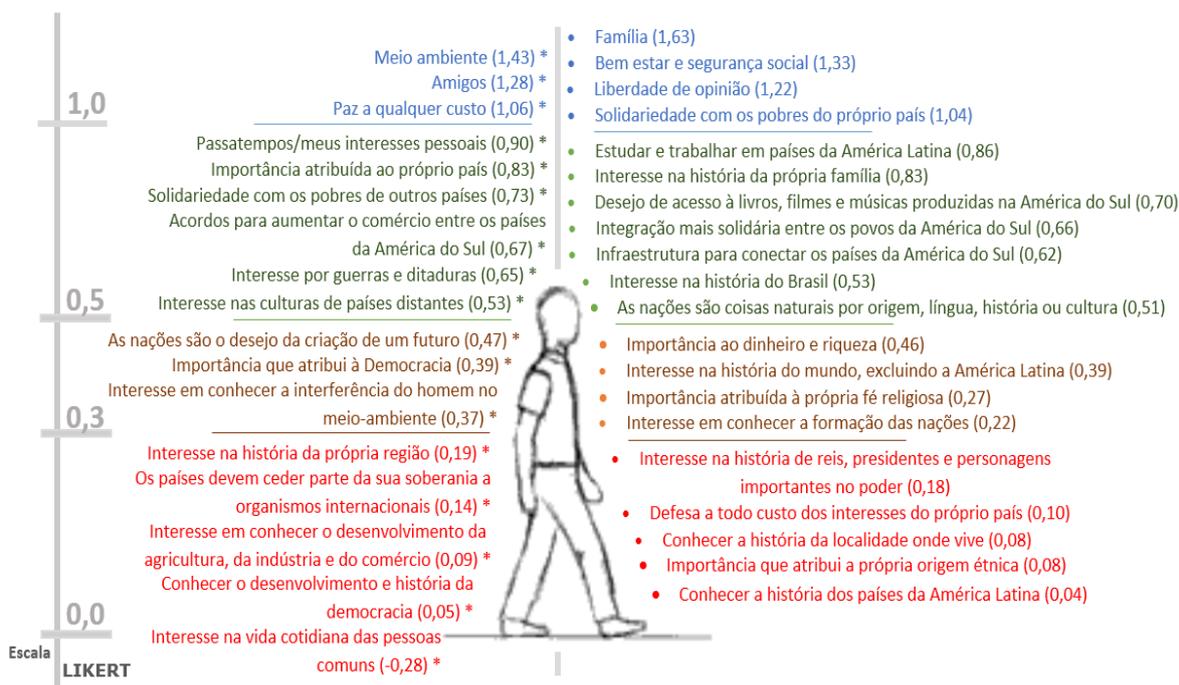
Em ambos os casos, efetivamente, a concentração das respostas se deu na região central do histograma, com um índice pouco maior de 30% dos jovens, no primeiro caso, e acima de 40% no segundo. Os dois índices são superiores aos demais do histograma, que apresentaram percentuais menores. Nota-se que o desenho do gráfico mudou, caminhando de uma imagem disforme para uma imagem de pirâmide, uma projeção que os estatísticos chamam de "distribuição normal", justamente, alinhando maior concentração do score à média (FIELD, 2009, p. 38). São distribuições como estas que atribuem maior confiabilidade às médias, mas que não significam, necessariamente, um desvio padrão baixo, como foi o caso do primeiro gráfico (1c) e seu índice de 1,078 de desvio padrão que, posteriormente, pode vir a ser explorado pelo pesquisador (apesar da maior concentração em torno da média, por que o índice de desvio foi alto? Quantos jovens, efetivamente, posicionaram-se distantes da média para puxar o índice desta forma? Indicaremos como visualizar e problematizar estas informações na sequência de nosso texto, através da análise de frequência).

b) Momento 2: Arquétipo instrumental.

Tendo selecionado as médias mais confiáveis, indicamos aqui a possibilidade da criação de um arquétipo inicial como passo metodológico (um modelo provisório de visualização da totalidade das médias). Convém acrescentarmos às formas como a literatura vem problematizando estas médias (isoladamente ou em

perspectiva comparada, indutivamente ou dedutivamente), a possibilidade de aproximarmos e problematizarmos questões díspares, através de um ranqueamento das médias, como forma instrumental de visão da amostra. Esta organização dos dados permitirá aos pesquisadores refletir sobre a consolidação social de uma ideia histórica/posicionamento político, através de uma organização hierárquica, que os provoca a correlacionar ideias e comportamentos históricos. Até o presente momento, as pesquisas de perspectiva comparada avançaram muito no desmembramento de uma mesma média, observando as variações conforme condições ou recortes na amostra. O que propomos aqui é, também, a possibilidade de aproximarem ideias históricas diversas, aparentemente, não relacionáveis²¹. Estas hipóteses, ou possibilidades, ficam mais visíveis quando nos deparamos com o arquétipo de uma amostra montado:

Imagem 4 – Exemplo instrumental de arquétipo criado com as médias reais de algumas alternativas do “Projeto Jovens e a História no Mercosul” (2012/2013) (BAROM, 2017, p. 157).



Fonte: Barom (2017)

²¹ Modelos parecidos com este apareceram nos trabalhos de Ferreira, Pacievitch, Cerri (2010, p. 29).

No interior deste arquétipo, poderíamos afirmar a existência de ideias de maior concordância e menor concordância? Ideias mais importantes ou menos importantes? Ideias com maior potencial e menor potencial de mobilização social? Comportamentos ou ideias contraditórias? Complementares? Correlacionadas?

É um arquétipo que nos provoca a refletir sobre estas questões, a exemplo de: por que os jovens valorizaram a própria família acima de tudo (1,63) e este posicionamento não refletiu no interesse pelo estudo da vida cotidiana de pessoas comuns (-0,28)? Por que se interessaram, relativamente, pelo estudo e trabalho na América Latina (0,86), mas não no conhecimento da História destes países (0,04)? Haveria alguma relação entre a falta de interesse pela História da própria região (0,19), da localidade onde vivem (0,08) e dos países sul americanos (0,04)? Haveria uma contradição na média valorização da democracia (0,39), menor interesse pela História da democracia (0,05), e a ênfase que deram a liberdade de opinião à todas as pessoas (1,22)? São indagações como estas que permitem aos pesquisadores adensar suas análises individuais das médias ou deixarem em aberto caminhos futuros de pesquisas.

c) Momento 3: Análise de frequência.

Como terceiro momento de utilização do software, convidamos os pesquisadores a complementarem o estudo de suas médias com os ricos dados de frequência dos dados. Este entendimento das assinalações reais dos jovens, que além de ser uma boa ferramenta de diagnóstico do desvio padrão (em dados de frequência e em porcentagem), também possibilita aos pesquisadores uma outra forma de visualização e precisão dos níveis de concordância da Escala de Likert.

Com a solicitação destas tabelas no software²², os pesquisadores tem acesso às assinalações válidas (a frequência), às indicações conforme os níveis de concordância, o número de respostas ausentes, os erros de preenchimento e às porcentagens válidas (que, efetivamente, interessam aos pesquisadores). Conforme o exemplo abaixo (Média: 0,02; Desvio Padrão: 1,320):

²² Para solicitar uma tabela de frequência: Aba 'Analisar' - 'Estatísticas descritivas' - 'frequências' - destacar a alternativa para o campo 'variáveis' - 'Estatísticas' - assinalar 'Média' e 'Desvio Padrão' - continuar - assinalar a opção "Exibir tabelas de frequência" - ok.

Tabela 1 - Exemplo de tabela do software SPSS.

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida
Válido	<i>Discordo totalmente</i>	640	16,4	17,3
	<i>Discordo</i>	715	18,3	19,3
	<i>Concordo em parte (local da média)</i>	949	24,3	25,7
	<i>Concordo</i>	803	20,5	21,7
	<i>Concordo totalmente</i>	589	15,1	15,9
	<i>Total</i>	3696	94,5	100,0
Ausente	<i>n. resp.</i>	175	4,5	
	<i>Erro preench.</i>	29	,7	
	<i>Sistema</i>	13	,3	
	<i>Total</i>	217	5,5	
	<i>Total</i>	3913	100,0	

Fonte: Projeto Jovens e a História no Mercosul (2012/2013).

Com estes dados, os pesquisadores podem identificar quantos jovens, efetivamente, concordaram totalmente com a afirmação, e quantos discordaram, além de ter este valor correspondente convertido em porcentagem. Por vezes, será mais profícuo às análises trabalhar com os dados em porcentagem, que são valores sintéticos com significativa potencialidade de expressão. Já, em outros momentos, convém mais ilustrar os detalhes de percentual com os dados reais da frequência, o que ajuda os pesquisadores a humanizar a análise, além de dar ênfase aos micros detalhes, que poderiam passar despercebidos na linguagem percentual (a exemplo da distância entre 15,9% e 19,3% serem o índice real de 126 jovens).

Com esta tabela, os pesquisadores também podem facilmente visualizar a distância entre as assinalações reais e a média gerada pelo software, que no caso foi de 0,02 (região central), que nos indicou como "concordância em parte" o valor sintético para os escores. Para observarem o desvio, indicamos a subdivisão desta tabela em três regiões: Discordância (Discordo Totalmente + Discordo), Concordo em Partes (região da média indicada pelo Software), e Concordância (Concordo + Concordo Totalmente). Deste modo, seja somando os índices de porcentagens, ou os dados de frequência, os pesquisadores poderão perceber e quantificar quanto

a zona da média se distanciou (positivamente ou negativamente) das zonas de discordância e concordância. No caso acima, tivemos a seguinte distribuição: Discordância (36,6% - 1355 jovens), Concordância em Partes (25,7% - 949 jovens) e Concordância (37,6% - 1392 jovens), onde constatamos uma relação invertida entre a média e os extremos.

No diagnóstico específico do pensamento histórico, que acreditamos gerar ações no mundo, descobrir e destacar a prevalência das radicalidades sobre a média é mais pertinente à área do Ensino da História, por ser um grande alerta de como a sociedade está disposta a agir, o que alinha esta opção metodológica – a captura de ideias e posicionamentos em grande escala – à perspectiva teórica da interculturalidade, humanidade e justiça entre os povos, tal como postulam os intelectuais da matriz germânica da consciência histórica.

Ainda, convém alertarmos ao fato de que o exemplo acima estaria estatisticamente melhor representado se tivesse aproximado os dados de frequência e médias, especificamente, de suas amostras singulares (uma região específica de coleta, por exemplo) e não a totalidade das amostras (como é o caso do banco de dados do projeto “Jovens e a História no Mercosul”, que ali indicou 3696 jovens). No caso acima, onde escolhemos propositalmente unir todas as amostras pontuais do projeto (para intensificar as distâncias entre as assinalações e média – que aqui os estatísticos chamam de “erro padrão”), o software somou as assinalações e as médias das amostras para gerar uma média da totalidade. Convém mais que o desvio padrão seja observado e problematizado dentro da própria amostra pontual de coleta (FIELD, 2009, p. 43)²³.

d) Momento 4: Tabelas cruzadas de frequência.

²³ Para isolar uma amostra de um banco de dados: Aba ‘Dados’ – ‘Selecionar casos’ – assinalar ‘Se a condição for cumprida’ – clicar em ‘Se’ – inserir o comando correspondente, no caso do Projeto Jovens e a História, por exemplo, poderíamos assinalar ‘Cidade’ (variante criada), depois o comando ‘=’ e ao lado acrescentaríamos ‘1’ (Cidade=1). Isto significaria que a partir deste momento estaríamos lidando apenas com os dados da amostra de Curitiba. O software trabalha com duas janelas (Visualização da variável e visualização de dados), onde se registram todas as informações. Na janela ‘visualização da variável’ é onde encontramos o registro de cada cidade (também o registro do tipo de escola, de país, de gênero, de idade, etc) e o número correspondente de seu comando, no caso, o ‘1’.

Por fim, como última indicação em nosso texto, recomendamos vivamente a utilização das tabelas cruzadas que podem ser geradas no software²⁴. Com estas tabelas, os pesquisadores poderão dar complexidade às análises das médias, quantificando, com real precisão, as correlações e contradições que indicamos anteriormente em nosso arquétipo das médias.

Um jovem pode ser contraditório e marcar ao mesmo tempo duas afirmativas politicamente opostas? Os pesquisadores podem quantificar quantos jovens fizeram isso? E quantos não fizeram? Isso seria um sintoma de ideias que são, hipoteticamente, correlacionadas ou complementares no interior da amostra? São questões como estas que ilustram a potencialidade destas tabelas cruzadas de frequência. Vejamos os dois exemplos abaixo:

Tabela 2 - Primeira tabela cruzada de frequência.

		25I.Solidariedade com os pobres de outros países				
		Muito pouca importância	Pouca importância	Importância média	Grande importância	Importância a muito grande
25k.	Muito pouca importância	59	4	2	2	1
Solidariedad e com os pobres do meu país	Pouca importância	25	55	17	8	2
	Importância média	27	92	252	35	6
	Grande importância	12	40	181	509	35
	Importância muito grande	10	19	53	183	658

Fonte: Jovens... (2012/2013).

Observando rapidamente esta tabela cruzada, podemos diagnosticar que a maioria dos jovens se posicionou na parte direita e inferior da tabela (quadrante que destacamos em cinza), assinalando “importância muito grande” à solidariedade aos pobres de outros países e, ao mesmo tempo, “importância muito grande” à solidariedade com os pobres do próprio país (o mesmo ocorreu no entrecruzamento entre a opção “grande importância”). Ou seja, para este conjunto de jovens (1385 jovens), aparentemente, solidariedade com a pobreza tem pouca

²⁴ Para solicitar uma tabela cruzada de frequência: Aba 'Analisar' – 'Estatísticas descritivas' – 'tabela de frequência cruzada' – selecionar uma alternativa para 'linha' e outra alternativa para 'coluna' – ok.

relação com a nacionalidade, contra os jovens que se concentraram no cruzamento exatamente oposto, os quais demonstraram baixo interesse para ambos os casos (143 jovens), ou, ainda, que atribuíram importância à consideração da solidariedade nacional, em detrimento da internacional (81 jovens – parte inferior e esquerda da tabela), ou, o seu inverso, da internacional em detrimento da nacional (13 jovens – parte superior e direita da tabela).

Veja como esta conclusão é enriquecida quando aproximamos a mesma opção “solidariedade com os pobres de outros países (alternativa 25I)” com uma outra alternativa do questionário, já enunciada aqui em nosso texto, a que se refere aos interesses dos jovens pela História de outros países da América Latina (alternativa 18d).

Tabela 3 - Segunda tabela cruzada de frequência.

		25I.Solidariedade com os pobres de outros países				
		Muito pouca importância	Pouca importância	Importância média	Grande importância	Importância muito grande
18d. Outros países da América Latina	Nenhum	35	20	41	44	61
	Pouco	32	70	131	136	115
	Médio	42	74	194	284	219
	Grande interesse	16	34	97	209	215
	Interesse total	7	13	39	66	92

Fonte: Jovens... (2012/2013).

Daqueles 1385 jovens que, anteriormente, atribuíram importância à pobreza nacional e internacional, talvez apenas 582 jovens (parte direita e inferior desta segunda tabela) estavam considerando a América Latina na expressão vaga “outros países”. O que diminui a força da conclusão anterior, onde havíamos indicado a baixa relação entre nacionalidade e consideração da pobreza. Neste momento, isto seria apenas uma inferência para a amostra a partir da problematização destas assinalações simultâneas. Uma maior confirmação desta hipótese seria possível se continuássemos com estes cruzamentos de alternativas, aproximando os jovens que assinalaram esta solidariedade internacional com outras alternativas relacionadas à América Latina (em comparação com a valorização da Europa, por exemplo), e assim observarmos (ou não) esta possível tendência de diminuição.

Por ora, o que gostaríamos de indicar aqui é esta leitura dos extremos da tabela, que permite aos pesquisadores visualizarem as efetivas correlações entre os posicionamentos políticos, ou ideias históricas, e assim mensurar a real intensidade dos jovens que marcaram ao mesmo tempo duas (ou mais) possibilidades. Dentro do projeto “Jovens e a História no Mercosul”, por exemplo, os pesquisadores poderiam ter relacionado jovens que indicaram *baixa confiança na fala dos professores de História* com as assinalações de importância que atribuíram à democracia, ou com suas indicações de participação política, ou com a metodologia de aula que tiveram; poderiam ainda, também, relacionar os jovens que assinalaram *alta importância à disciplina da História para entender o presente* com os interesses que manifestaram pela História do tempo presente, pelo estudo das ditaduras, pelas formas como projetaram seus futuros, e suas ideias de justiça social, etc. Uma infinidade de possibilidades de aproximações que enriquecem o entendimento das médias.

Considerações finais

Não parece ser desejo dos pesquisadores deste método quantitativo à busca pela rigorosidade, ou “verdade”, contida nos métodos científicos oriundos das ciências naturais, tal como a ciência da História já procurou em tempos atrás em suas variantes positivista e/ou historicista. Atualmente, o flerte com a estatística (e o software) aparenta muito mais ser uma busca por limites e possibilidades no estudo da cultura e da consciência histórica, colocando estes conceitos à prova, a partir de um diagnóstico empírico destas pressuposições teóricas.

À término, o que gostaríamos de destacar é que os passos metodológicos indicados não são as únicas maneiras de utilizar este software, e todo o conhecimento da estatística que ele traz, a favor do Ensino da História. Muito menos, ser um manual rigoroso de utilização. Foram quatro dicas, indicando como fazer no software, que podem servir na totalidade para alguns pesquisadores, pontualmente a outros, ou serem totalmente refutadas. Contudo, gostaríamos de deixar aqui assinalada a nossa concordância com esta utilização, pois permite uma outra ilustração da realidade que antes só era conhecida no universo da teoria, ou dos recortes micros, a exemplo das importantes pesquisas qualitativas.

Um desafio aos pesquisadores desta área, que aqui deixamos em aberto, são as seguintes questões: em que medida as assinalações de concordância ou refutação dos jovens, num questionário embasado na escala Likert, refletem, efetivamente, suas reais ações no mundo? Como os pesquisadores podem distinguir as assinalações realizadas pelos jovens entre ser um indício de concordância/vivência ou um desejo/aspiração? Como considerar o papel e a influência da ideologia nas respostas que prevaleceram na amostra? Talvez, limites ao método.

Referências

- BARCA, Isabel. Ideias chave para a educação histórica: uma busca de (inter)identidades. *Hist. R.*, Goiânia, v. 17, n. 1, p. 37-51, jan./jun. 2012.
- BAROM, Wilian Carlos Cipriani. *Integração latino-americana e consciência histórica: a noção de pertencimento latino-americano de jovens brasileiros no ano de 2013*. 2017.254f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, Paraná, 2017.
- BORRIES, Bories. Exploring the construction of historical meaning: cross-cultural studies of historical consciousness among adolescents. In: LEHMANN, Rainer H. (ed.). *Reflections on educational achievement*. New York: Waxmann Münster, 1993. p. 25-49.
- BORRIES, Bories. *Jovens e consciência histórica*. Curitiba: W.A Editores, 2016.
- CARDOSO, Oldimar. Para uma definição de didática da história. *Revista Brasileira de História*, São Paulo, v. 28, n. 55, p. 153-170, jun. 2008.
- CERRI, Luís Fernando. *Ensino de história e nação na propaganda do "milagre econômico" - Brasil: 1969-1973*. 2000. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, 2000.
- CERRI, Luís Fernando. Os conceitos de consciência histórica e os desafios da Didática da História. *Revista de História Regional*, Ponta Grossa, v. 6, n. 2, p. 93-112, 2001.
- CERRI, Luís Fernando. Dados quantitativos na reflexão didática de estudantes e professores de História. *Revista História Hoje*, São Paulo, v. 5, n. 10, p. 138-158, 2016.
- CERRI, Luís Fernando, AMEZOLA, Gonzalo de. Los jóvenes brasileños y argentinos frente a la enseñanza y el aprendizaje de la Historia. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, Mérida, v.12, p.31 - 50, 2007.

CERRI, Luís Fernando; AMEZOLA, Gonzalo de. El estudio empírico de la conciencia histórica en jóvenes de Brasil, Argentina y Uruguay. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, Valencia, v. 24, p. 3-23, 2010.

CERRI, Luís Fernando; AGUIRRE, Mariela Coudannes. Jóvenes y sujetos de la Historia. *Clio & Asociados*, Santa Fe, n. 14, p. 117-128, 2010.

CERRI, Luís Fernando; AGUIRRE, Mariela Coudannes. Jovens e sujeitos da História. *Estudos Ibero-Americanos*, Porto Alegre, v. 37, n. 1, p. 125-140, jan./jun. 2011.

CERRI, Luís Fernando; MOLAR, Jonathan. Jovens diante da História: o nacional e o internacional na América Latina. *Práxis Educativa*, Ponta Grossa, v. 5, n. 2, p. 161-171, jul./dez. 2010.

DUARTE, Geni Rosa; CERRI, Luís Fernando. Politização e consciência histórica em jovens brasileiros, argentinos e uruguaios. *Diálogos*, Maringá, v. 16 (Supl. esp.), p. 229-256, dez. 2012.

FERREIRA, Ângela Ribeiro; CERRI, Luís Fernando; PACIEVITCH, Caroline. Jovens Brasileiros, Argentinos e Uruguaios na constituição de identidades e na tomada de decisões políticas. In: ENCONTRO NACIONAL PERSPECTIVAS DO ENSINO DE HISTÓRIA, 7., 2009, Uberlândia. *Anais [...]*. Uberlândia: EDUFU, 2009.

FERREIRA, Ângela Ribeiro; PACIEVITCH, Caroline; CERRI, Luís Fernando. Identidad y decisiones políticas de jóvenes brasileños, argentinos y uruguayos. *Clio & Asociados*, Santa Fe, n. 14, p. 129-141, 2010.

FIELD, Andy. *Descobriendo a estatística usando o SPSS*. Porto Alegre: Bookman, 2009.

FUER Geschichtsbewusstsein: mehr qualität im geschichtsunterricht!. Deutschland, [2017]. Disponível em: <http://www1.ku-eichstaett.de/GGF/Didaktik/Projekt/FUER.html>. Acesso em: 18 jan. 2017.

GARRIGA, Maria; PAPIER, Viviane; MORRAS, Valéria. Los jóvenes entre la historia y la política. Primeras aproximaciones a las representaciones de la democracia, los gobiernos militares y la participación política de alumnos de la escuela secundaria. *Clio & Asociados*, Santa Fe, n. 14, p. 1-10, 2010.

GONZALEZ, Maria Paula. Los jóvenes y la historia en la perspectiva de profesores de Brasil, Argentina y Uruguay. *Clio & Asociados*, Santa Fe, n. 14, p. 152-166, 2010.

JOVENS e a história no mercosul. *GEDHIBLOG*. Ponta Grossa, [2015]. Disponível em: <http://gedhiblog.blogspot.com/p/jovens-e-historia-no-mercosul.html>. Acessado em: 5 abr. 2019.

LLAURADÓ, Oriel. Escala de Likert: o qué é e como utilizá-la. *Netquest*. São Paulo, 23 jan. 2015. Disponível em: <https://www.netquest.com/blog/br/escala-likert>. Acesso em: 7 abr. 2019

LUGO, Ana. *La historia que se aprende em la escuela básica venezolana: percepción y conocimientos del alumnado*. 2008. Tese (Doutorado) – Universidade de Barcelona, Espanha, 2008.

MARTINS, Estevão Chaves Rezende. História: consciência, pensamento, cultura, ensino. *Educar em Revista*, Curitiba, n. 42, p. 43-58, 2011.

MARTINS, Estevão Chaves Rezende. Cultura, história, cultura histórica. *ArtCultura*, n. 25, v. 14, p. 63-82, jul./dez., 2012.

MISTURA, Letícia; CAIMI, Flávia. Herói, ainda que tardio: uma análise do ensino da história sobre o mito de Tiradentes. *Revista Latino-Americana de História*, São Leopoldo, v. 2, n. 6, 2013.

MOLAR, Jonathan; CERRI, Luís Fernando. Eu, tu, eles: passado, política e projeto nas representações de jovens sul-americanos. *Atos de Pesquisa em Educação*, Blumenau, v. 9, n. 1, jan./abr. 2014.

PACIEVITCH, Caroline. Profesores de historia, política y utopía: una investigación en Brasil, Argentina, Chile y Uruguay. *In: JORNADAS NACIONALES, 15.; INTERNACIONALES DE ENSEÑANZA DE LA HISTORIA, 4.*, 2014, Santa Fe. *Anais [...]*. Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral, 2014. v. 1, p. 1-13.

PACIEVITCH, Caroline. Esquerda ou direita? Professores, opção política e didática da história. *In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 28.*, 2015, Florianópolis. *Anais [...]*. Florianópolis: UFSC, 2015.

PACIEVITCH, Caroline; CERRI, Luis F. Esquerda ou Direita? Professores, opção política e didática da história. Londrina: *Revista Antíteses*, v.9, n.18, p.298-324, jul./dez., 2016.

RÜSEN, Jörn. El desarrollo de la competencia narrativa em el aprendizaje histórico: una hipótesis ontogenética relativa a la conciencia moral. *Revista Propuesta Educativa*, Buenos Aires, ano 4, n. 7, p. 27-36, oct. 1992.

RÜSEN, Jörn. A História Entre a Modernidade e a Pós-modernidade. História: questões e debates, Curitiba, v. 14, n. 26/27, p. 80-101, jan./dez. 1997.

RÜSEN, Jörn. *Razão histórica: teoria da história: os fundamentos da ciência histórica*. Brasília: UnB, 2001.

RÜSEN, Jörn. Didática da História: passado, presente e perspectivas a partir do caso alemão. Tradução de Marcos Roberto Kusnick. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa, v. 1, n. 1, p. 7-16, jul./dez. 2006.

RÜSEN, Jörn. **História Viva**: teoria da história: formas e funções do conhecimento histórico. Brasília: UnB, 2007.

RÜSEN, Jörn. *Reconstrução do passado: teoria da história II: os princípios da pesquisa histórica*. Brasília: UnB, 2007a.

RÜSEN, Jörn. *História viva: teoria da história III: formas e funções do conhecimento histórico*. Brasília: UnB, 2007b.

RÜSEN, J. Como dar sentido ao passado: questões relevantes de metaHistória. *História da Historiografia*, nº 2, p. 27, 2009.

RÜSEN, J. *Aprendizagem histórica. Fundamentos e paradigmas*. (Com a contribuição de Ingetraud Rösen). Curitiba: W&A Editores, 2012.

RÜSEN, Jörn. *Cultura faz sentido: orientações entre o ontem e o amanhã*. Tradução de Nélio Schneider. Petrópolis: Vozes, 2014.

RÜSEN, Jörn. *Humanismo e didática da história*. Curitiba: W.A. Editores, 2015.

SADDI, Rafael. O parafuso da didática da história. *Acta Scientiarum. Education*, Maringá, v. 34, n. 2, p. 211-220, jul./dez. 2012.

SILVA, Cristiani Bereta da. O ensino de história - algumas reflexões do Reino Unido: entrevista com Peter J. Lee. *Tempo e Argumento*, Florianópolis, v. 4, p. 216-250, 2012.

VIEIRA, Kelmara; DALMORO, Marlon. Dilemas na construção de escalas tipo Likert: o número de itens e a disposição influenciam nos resultados?. *In: ENCONTRO DA ANPAD*, 32., 2008, Rio de Janeiro. *Anais [...]*. Rio de Janeiro: ANDAD, 2008. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/EPQ-A1615.pdf>. Acesso em: 27 dez. 2016.

Recebido em 29 de abril de 2019

Aceito em 26 de novembro de 2019