

O Boletim de Conjuntura (BOCA) publica ensaios, artigos de revisão, artigos teóricos e empíricos, resenhas e vídeos relacionados às temáticas de políticas públicas.

O periódico tem como escopo a publicação de trabalhos inéditos e originais, nacionais ou internacionais que versem sobre Políticas Públicas, resultantes de pesquisas científicas e reflexões teóricas e empíricas.

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratização mundial do conhecimento.



BOLETIM DE CONJUNTURA

BOCA

Ano IV | Volume 10 | Nº 28 | Boa Vista | 2022

<http://www.ioles.com.br/boca>

ISSN: 2675-1488

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6383428>



A FORMAÇÃO DO SUJEITO CRÍTICO: A DICOTOMIA ENTRE O SENSO COMUM E A CRITICIDADE

Ronualdo Marques¹

Resumo

Este ensaio versa sobre a formação do senso crítico buscando evidências a partir da dicotomia entre (a)criticidade e criticidade, a transição do senso comum ao pensamento crítico e a elucidação do senso crítico na formação dos sujeitos na superação do senso comum. Dessa maneira, a formação do senso crítico é uma atividade do pensamento que envolve julgamentos, análises, avaliações, estabelecimento de relações, mediante alguns padrões da nossa realidade.

Palavras chave: Senso Comum. Senso Crítico. Sujeito.

Abstract

This essay is about the formation of critical sense seeking evidence from the dichotomy between (a)criticality and criticity, the transition from common sense to critical thinking and the elucidation of critical sense in the formation of subjects in overcoming common sense. In this way, the formation of critical sense is a thinking activity that involves judgments, analyses, evaluations, establishment of relations, by means of some patterns of our reality.

Keywords: Common Sense. Critical Sense. Subject.

Todo mundo precisa interagir em seu ambiente, e no momento, essa interação se torna ainda mais importante, pois a sociedade passou por inúmeras mudanças, exigindo do sujeito não apenas se adaptar a esse processo de mudança, mas assumam posicionamentos e se pronunciem de forma crítica frente os fatos que permeiam a nossa realidade como sociedade.

Para que os indivíduos possam desenvolver seus conhecimentos e aprimorar seu pensamento e ideias, é necessário refletir sobre o que já possuem com os novos conhecimentos e informações num processo permanente que favoreça a apreensão crítica da realidade.

Considerada em sua dimensão mais ampla, a construção do senso e do pensamento crítico é um mecanismo pelo qual se pode compreender melhor o mundo, colocar-se diante dele e contribuir significativamente para o exame e construção de novos conhecimentos e reflexões.

O pensamento crítico envolve o conhecimento sobre o próprio conhecimento, pois os pensadores críticos devem entender que existem diferentes tipos e estilos de pensamento, reflexão, raciocínio e comunicação, dependendo do contexto em que estão inseridos.

¹ Pedagogo e Doutorando em Educação no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná (UFPR). E-mail para contato: ronualdo.marques@gmail.com



A sociedade pós-moderna é caracterizada pelo pensamento constante. Como agentes ativos em nossas interações sociais, agimos, pensamos e nos questionamos; não tomamos a realidade ao nosso redor como certa e definida, mas sabemos que existem outros contextos e outras práticas que colocam nossa normalidade “entre aspas” (IBERNÓN, 2000, p. 26). Devido à diversidade de estilos de vida e formas de fazer as coisas, devemos constantemente filtrar informações e participar da sociedade para sobreviver devido à pluralidade de formas de vida e maneiras de fazer.

Para tanto, a formação do sujeito crítico, autônomo, torna-se mais evidente com o desenvolvimento da subjetividade, pois cada ser crítico pode racionalizar e compreender melhor o que faz, vivencia e sente os fatos que fazem parte do seu cotidiano. Por isso, a reflexão crítica deve ser considerada como um movimento interno, como crescimento de cada indivíduo que necessita exercer seu papel no contexto em que vive.

Para Castanho (2000), o sujeito que não pensa criticamente se justifica por suas próprias crenças e as vê como óbvias e naturais, ou seja, uma questão de filosofia pessoal. Na maioria das vezes, ele justifica crenças com base em evidências irrelevantes e falha em basear suas ideias em evidências concretas.

Assim, ser crítico significa ser capaz de identificar, diferenciar, interpretar, julgar fatos e assuntos usando alguns critérios pré-determinados. A partir desses critérios, uma determinada situação pode ser analisada por meio da criticidade, pode-se demonstrar uma postura positiva ou negativa diante da situação.

Percebe-se, assim, que a criticidade servirá para mediar o posicionamento sobre determinado assunto, uma vez que através da criticidade podem ser apontadas as razões que instigaram a assumir essa ou aquela posição. Seja como for, os posicionamentos de forma crítica não podem estar permeados de arrogância, ao contrário, devem apresentar uma determinada visão, uma leitura possível não meramente pautada na subjetividade.

Dessa forma, não se pode afirmar que uma situação seja errada ou inaceitável porque não se afina com os seus valores pessoais, pois isso vai ao ponto de colocar-se como referência do mundo. Contudo, a criticidade não deve ser permeada por tensões nem conflitos na base do senso comum, mas deve ser fundamenta na seriedade das argumentações maduras, pois no momento em que o sujeito se posiciona de forma crítica “sua individualidade deve ser respeitada e a individualidade das outras pessoas também, uma vez que o senso crítico precisa garantir a convivência harmoniosa entre os diferentes sujeitos” (MARQUES, 2020, p. 92).



A criticidade não pode ser concebida como um processo de pensamento sem orientação, ao contrário, precisa ter um propósito muito bem definido diante dos problemas que devem ser analisados além das próprias intenções e atuações pessoais.

Segundo Carraher (2011) ser crítico envolve uma curiosidade intelectual que se baseia não somente em satisfazer e solucionar as problemáticas através de conversas e interações sociais. A curiosidade intelectual depende de um investimento do indivíduo sistematicamente durante muito tempo a fim de compreender os fenômenos em profundamente. Nesse sentido, o sujeito crítico questiona e analisa as coisas não porque alguém exige que ele o faça, mas porque no fundo, ele tem um desejo de compreender, um: “interesse em descobrir por si mesmo, as respostas a interrogações nascidas do contato com pessoas e coisas. A curiosidade assume caráter definidamente intelectual quando e somente quando um alvo distante controla uma sequência de investigações e observações, ligando-as uma a outra como meios para um fim” (DEWEY, 1959, p. 46-47).

O sujeito criticamente consciente questiona suas crenças, explora rigorosamente alternativas através da reflexão e avaliação de evidências, com a curiosidade de um sujeito que é insaciável com seu estado atual de conhecimento. Este sujeito tende a ser um produtor de conhecimento e não um consumidor de conhecimento previamente preparado, por isso não aceita passivamente as ideias dos outros.

Dessa forma, como observa Carraher (2011), uma consciência crítica de como as ideias são produzidas e construídas caracteriza o pensamento crítico não apenas como um conjunto de habilidades e atitudes cognitivas, mas também um senso de comunicação social à medida que os fatos começam a ser verdadeiramente discutidos, questionados, analisados e até influenciados pelas perspectivas críticas dos sujeitos que os analisam. Quando se trata de verificar como essas ideias são construídas e construídas, verifica-se que o sujeito age sobre aquilo que está sendo observado, questionado e não se mostra imparcial perante as questões que lhe são apresentadas.

Um pensador crítico não é polivalente que entra em qualquer campo para elucidar seu problema subjacente. Cada campo tem suas próprias premissas, seu próprio "senso comum", seu próprio ponto de vista. Assim, embora o desenvolvimento do pensamento crítico tenha certas características gerais, fazer pensamento crítico em um campo específico requer uma compreensão sólida de questões conceituais, tradições, conflitos atuais, paradoxos e estilos de comunicação – em suma, uma compreensão prática de e uma compreensão prática de o que a rede significa nesse campo. Assim, além de determinados processos cognitivos e atitudes, a significação crítica requer ampla experiência no domínio específico do conhecimento em que atua (CARRAHER, 2011).



A pessoa acrítica não cria nem avalia evidências apropriadas para desenvolver seu conhecimento, e tende a aceitar tudo passivamente, apenas defendendo opiniões que foram pré-definidas por outros e acabam assumindo ou se apropriando desses argumentos ou pontos de vistas como verdade absoluta, o que pode fomentar na propagação do senso comum por meio da falácia.

Uma falácia é um erro de raciocínio que contamina a argumentação, tornando-a sem fundamento apropriado. Geralmente, os filósofos da lógica distinguem dois tipos de falácia: as formais e informais. As falácias formais são raciocínios considerados incorretos em virtude do modo pelo qual o autor passa das evidências ou premissas à conclusão.

As falácias informais se dividem em dois tipos: as falácias de ambiguidade (às vezes chamadas "falácias verbais") e as falácias de relevância. As falácias de ambiguidade geram mal-entendidas e erros devido ao uso de termos vagos, com significados múltiplos ou inconsistentes.

Em outros casos, ocorre as falácias de relevância segundo as quais o proponente apresenta evidências que não são apropriadas para avaliar as conclusões propostas. Em muitas falácias de relevância o autor não chega ao ponto de argumentar que as evidências levam à conclusão indicada por ele; ele meramente apresenta as evidências com a esperança de que estas convençam o outro. Geralmente estes argumentos são chamados apelos.

Nesse contexto, não é fácil questionar as ideias dos outros, especialmente se o outro for uma autoridade intelectual ou uma pessoa muito estimada. Quantas pessoas ficam com vontade de criticar as ideias de um expositor, mas não têm coragem de se submeter a uma situação embaraçosa. Afinal, a pessoa cujas ideias estão sendo submetidas à crítica poderia interpretar o questionamento como uma ofensa pessoal e frequentemente o faz.

A influência social mais forte ocorre quando o indivíduo não tem a menor noção de sua existência, sendo exatamente estas pessoas que insistem em se descrever como independentes que demonstram os graus mais elevados de sugestibilidade. Paradoxalmente, o estado de conflito já representa um estado avançado de consciência de pressão grupal.

Embora todos nós sejamos influenciados em grande escala pelas forças que nos socializam, certas pessoas demonstram maior liberdade do que outras. Em grande parte, esta liberdade decorre de uma conscientização do poder de influência. Quem reconhece a influência tem mais chance de combatê-la.

O problema não é uma questão de ser influenciado ou não pelos outros, de ser dependente ou independente. O problema é saber em quais situações e sobre quais assuntos é importante manter um olhar analítico e um senso crítico aprimorado.



Apesar das falácias serem errôneas do ponto de vista lógico, sua eliminação é difícil porque elas servem para ganharmos discussões e para persuadirmos os outros. O sujeito crítico precisa ser persuasivo, comunicar-se efetivamente com os outros e defender suas opiniões de forma clara e incisiva a partir de conhecimentos puramente científicos. Por isso, as falácias podem ser bastante úteis e válidas na comunicação diária. Por outro lado, as falácias, muitas vezes, não passam de "truques de argumentação" que impedem a análise clara e obscurecem as questões reais que merecem atenção.

Dessa maneira, a lógica nos permite organizar nossas ideias e ver com maior clareza se podemos chegar às conclusões às quais acreditamos poder chegar, a partir de nossas ideias. A lógica nos ajuda a colocar as ideias em ordem de forma tal que os outros teriam que aceitar nossas conclusões se aceitarem nossas premissas e se o raciocínio for rigoroso.

Carraher (2011) menciona que o sujeito crítico precisa da coerência proporcionada pela lógica, mas reconhece suas limitações. Primeiro, reconhece o valor de muitas ideias que carecem de lógica estrita e considera a adequação das ideias que aceita como pré-requisito. A criticidade exige reconhecer que nossas ideias não são fatos, porque os fatos não são considerados problemáticos, não são questionados, o que é afirmado sem dúvida.

Portanto, não é surpreendente notar que indivíduos menos críticos tendem a ver ideias e opiniões como fatos. Talvez nada proteja nossos pensamentos e opiniões como fatos. Talvez nada proteja mais nossos pensamentos da reflexão do que acreditar que eles são "naturais", auto evidentes e verdadeiros. Ao apresentar nossas ideias como fatos, nós as mantemos fora de discussão. É por isso que precisamos "refletir sobre a natureza dos fatos e como eles diferem de outros tipos de ideias" (CARRAHER, 2011, p.119).

A resolução do problema exige o esclarecimento das questões principais relevantes ao assunto. A análise crítica é o processo segundo o qual questões são esclarecidas. Salientamos a palavra crítica, pois quem faz tal análise exige que suas ideias sejam examinadas e questionadas. As dúvidas ajudam-nos a formular perguntas. O pensador crítico, ao avaliar os argumentos de si próprio e dos outros, levanta muitas questões. Se não questionarmos nossas ideias e as dos outros, é bem provável que encontraremos dificuldade em saber quais são as opiniões mais válidas num debate sobre um assunto.

Segundo Carraher (2011) o pensador crítico não é livre de valores e nem pretende ser. Ele pode ter convicções e assumir compromissos fortes. Mas a diferença entre ele e o pensador comum é que o primeiro atua para que sua visão não seja embaralhada pelos valores. Ele valoriza a coerência, a clareza de pensamento, a reflexão e a observação cuidadosa porque deseja compreender melhor a realidade social, sem o que a ação responsável seja condenada ao fracasso.



A necessidade de questionar as ideias é uma característica do sujeito crítico que muitas vezes têm dificuldade em saber quais opiniões são as mais eficazes em um debate sobre um tema. Vale ressaltar que as pessoas que fazem leitura crítica perceberão as diferentes posições apresentadas diante de qualquer questão, e as avaliarão criticamente e verificarão qual é a mais adequada. Nesse caso, o ser humano categoriza suas próprias experiências, planeja o futuro, faz correlações entre eventos e busca ativamente explicações para os eventos que o envolvem, por vezes reconhecendo que algumas explicações são melhores que outras.

Não há dúvida de que o pensador crítico não é neutro em valores, nem pretende, pois pode ter fortes crenças e compromissos. Preza pela coerência, clareza de pensamento, reflexão e observação atenta porque quer compreender melhor a realidade social.

Como todos sabemos, na realidade, a capacidade crítica do sujeito não foi desenvolvida de maneira tão rápida, até mesmo por que toda e qualquer pessoa apresenta uma concepção de mundo própria, com elementos sociais que partilham de um mesmo modo de pensar e de agir.

Na verdade, somos conformistas, aceitamos os fatos, fazemos parte da realidade das “massas” que, segundo Gramsci (1981), não têm uma concepção crítica e coerente do mundo, mas um conceito de senso comum, passado de ângulos diferentes. De geração em geração, tende a se transformar em crenças religiosas, em ensinamentos que não são esquecidos.

Segundo Gramsci (1981), o conhecimento tradicionalmente adquirido, herdado dos ancestrais, aliado aos resultados da experiência na vida coletiva, conhecido como senso comum, pode ser classificado como um conjunto de ideias que permitem ao sujeito interpretar. Realista de uma forma diferente. Não reflexivo porque se confunde com crenças e valores. É o conhecimento ingênuo, mais precisamente, acrítico, fragmentado e conservador, que tenta preservar o conhecimento ao longo das gerações e assim resistir à mudança.

O senso comum é geralmente subjetivo, expressando os sentimentos e opiniões de um indivíduo ou grupo, variando de uma pessoa para outra ou de um grupo para outro, dependendo das condições em que vivemos. Por isso, torna-se heterogêneo e individualizador, em que cada coisa ou cada fato nos aparece como um indivíduo ou como um ser autônomo. Na maioria das vezes, o senso comum limita-se a resolver problemas de ordem prática. Portanto, se o conhecimento funcionar dando a resposta desejada a determinada situação, o mesmo conhecimento continuará sendo utilizado sem muitos questionamentos.

O senso comum limita-se a descrever a aparência dos fenômenos, em vez de estudar suas causas e efeitos subjacentes. Isso não quer dizer, entretanto, que o senso comum não possa resolver com sucesso certos problemas, mas em muitos casos sua aplicabilidade, marcada por crenças, pode ter efeitos



desastrosos. Essa falta de bom senso é resultado de uma obsessão com consequências imediatas, que fica no nível da aparência ao invés de buscar explicações mais profundas de fenômenos inobserváveis.

Vale ressaltar que atitudes de senso comum são diferentes de atitudes críticas, como afirma Badaró (2005), no senso comum os fatos são observados de forma genérica (imediate) sem a necessária depuração (isso é o que muitas vezes aprendemos na escola). Pelo contrário, a ciência "analisa-o através de uma linguagem rigorosa, removendo sua objetividade e verificabilidade de sua investigação, cujos conceitos são definidos de modo a evitar ambiguidades" (BADARÓ, 2005, p. 29).

É cada vez mais evidente o porquê de certa resistência natural dos indivíduos em abandonar a visão do senso comum e assumir uma nova postura a partir de uma perspectiva mais crítica, reflexiva e científica dos fenômenos que permeiam a realidade, considerando que, ao pensar criticamente, a segurança e a certeza sobre determinado fato ou assunto deixam de prevalecer. Abre-se espaço para novas formas de pensar, analisar, não mais pautadas na subjetividade e na opinião própria, mas em opiniões que se constroem na cientificidade do conhecimento historicamente construído. No entanto, a forma de pensar comum do indivíduo não deve ser menosprezada, mas deve ser superada.

Segundo Gramsci (1981), o bom senso é o núcleo sadio do senso comum. Qualquer pessoa quando estimulada no exercício de compreensão crítica torna-se capaz de estabelecer juízos sábios que contribuem para a formação de novas reflexões.

Criar uma nova cultura, deixando a visão do senso comum para adotar uma concepção de mundo criticamente coerente, não significa fazer individualmente descobertas, mas sim, difundir verdades criticamente já descobertas e socializá-las. Como afirma Gramsci (1981, p. 13) "transformá-las em base de ações vitais, em elemento que conduza o homem a pensar coerentemente e de maneira unitária a realidade presente."

Dessa forma, a opinião que está situada na mente, como um obstáculo, precisa ser desconstruída para que seja dado lugar para a construção do conhecimento, que vai exigir do indivíduo uma postura crítica, objetiva e sistemática, que o levará a desvincular-se da visão de senso comum de realidade e das opiniões intuitivas, para a partir da problematização chegar a uma nova forma de compreender os fenômenos anteriores que se alinhe a ciência, alcançando um outro patamar de criticidade.

Gramsci (1999), afirma que a criticidade pode e deve ser construída diariamente, em um processo lento, sistemático, problematizador e permanente, em que o sujeito crítico entrará para um mundo magnífico, de valores de relevância estética e tecnológica e com esses valores conseguirá identificar novas técnicas e construções que lhe permitirão assumir pontos de vista diversos perante todo e qualquer fato ou assunto que possam ser colocados em pauta.



Dessa maneira, um indivíduo que possui a capacidade de analisar e discutir problemas inteligente e racionalmente, sem aceitar, de forma automática, suas próprias opiniões ou opiniões alheias, é um indivíduo dotado de senso crítico.

Lipman (1995) considera que o sujeito crítico se revela, sobretudo na capacidade de efetuar “bons julgamentos”, ou seja, não basta ser capaz de emitir juízos, é preciso “ampliar as consequências, identificar as características da definição e mostrar a ligação entre estas” (LIPMAN, 1995, p. 171). Em outros termos, a diferença entre um simples julgamento e o “bom julgamento” consiste no fato de este último estar fundamentado em critérios, ser autocorretivo e sensível ao contexto.

O sujeito crítico busca em sua premissa a “clareza e o rigor no seu pensamento, da coragem de adotar uma perspectiva ampla dos problemas que ele está analisando”, e a outra, “integrar suas observações em sistemas explicativos que visam esclarecer questões amplas e que têm relevância para todas as outras pessoas” (CARRAHER, 2011, p.16).

Por um lado, o sujeito crítico precisa manter sempre uma perspectiva ampla dos problemas que ela quer compreender, precisa estabelecer associações, usar sua intuição, formular ideias novas, ver semelhanças entre eventos e áreas de conhecimento aparentemente não relacionadas, explorar implicações, sugerir novas investigações, olhar os fenômenos de novas maneiras - em uma palavra: criar. Por outro lado, precisa desenvolver rigor na comunicação de suas ideias e em seu próprio raciocínio. Precisa desenvolver a capacidade de refletir sobre suas próprias ideias e observações, controlando o impulso de suas ideias e de aceitar sua intuição ou primeira avaliação dos fenômenos de modo pouco crítico, precisa analisar suas ideias e as de outras pessoas para poder melhorar o seu conhecimento (MARQUES; XAVIER, 2018, p. 140).

À vista disso, a formação de sujeitos críticos é uma necessidade social e uma das responsabilidades da educação na sociedade pós-moderna. Desenvolver o pensamento crítico implica em estimular competências para o entendimento das conexões lógicas entre as ideias, diferenciando argumentos de explicações, onde “argumentos buscam demonstrar que algo é verdadeiro, enquanto explicações demonstram como algo é verdadeiro” (BAGGINI; FOSL, 2008, p.14).

As funções de argumentos são tão diversas quanto os motivos que nos levam a nos comunicar com os outros. Argumentos bem apresentados podem ajudar-nos a receber vantagens materiais, passar em provas, fundamentar as conclusões de uma investigação, iludir um freguês, racionalizar nossos erros, ridicularizar um oponente. Em certos casos, o próprio conteúdo do argumento revela as razões pelas quais o argumento foi formulado. Em outros casos, precisamos entender melhor o contexto no qual o argumento foi apresentado para compreender sua função.



Arrematando esse ensaio, Raths *et al.* (1977) afirma que o senso crítico é uma atividade do pensamento que envolve julgamentos, análises, avaliações, estabelecimento de relações, mediante alguns padrões. Os critérios são, portanto, fundamentais para diferenciar o pensar crítico do pensar acrítico. Saber estabelecê-los ou identificá-los no curso de um julgamento é uma condição imprescindível para o desenvolvimento da capacidade crítica e a formação integral do sujeito crítico.

REFERÊNCIAS

- BADARÓ, C. E. **Epistemologia e Ciência**: reflexão e prática na sala de aula. Bauru: EDUSC, 2005.
- BAGGINI, J.; FOSL, P. S. **As ferramentas dos filósofos**: um compendio sobre conceitos e métodos filosóficos. São Paulo: Loyola, 2008.
- CARRAHER, D. W. **Senso crítico**: do dia-a-dia às ciências humanas. São Paulo: Pioneira, 2011.
- CASTANHO, M. E. “A criatividade na sala de aula universitária”. *In*: VEIGA, I. P. A.; CASTANHO, M. E. L. M. (orgs.) **Pedagogia universitária**: a aula em foco. Campinas: Papyrus, 2006.
- DEWEY, J. **Democracia e educação**. São Paulo: Nacional, 1959.
- GRAMSCI, A. **Concepção dialética da história**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1981
- GRAMSCI, A. **Introdução ao estudo da filosofia**. A filosofia de Benedetto Croce. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 1999.
- IBERNÓN, F. **Formação Docente e Profissional**: forma-se para a mudança e a incerteza. São Paulo: Cortez, 2000.
- LIPMAN, M. **O pensar na educação**. Petrópolis: Vozes, 1995.
- MARQUES, R. “Responsabilidade social: senso crítico versus Covid-19”. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 2, n. 4, 2020.
- MARQUES, R.; XAVIER, C. R. “Análise do Senso Crítico em uma Sequência Didática na Educação Ambiental”. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, vol. 35, n. 1, 2018.
- RATHS, L. E. *et al.* **Ensinar a pensar**. São Paulo: EPU, 1977.



BOLETIM DE CONJUNTURA (BOCA)

Ano IV | Volume 10 | Nº 28 | Boa Vista | 2022

<http://www.ioles.com.br/boca>

Editor chefe:

Elói Martins Senhoras

Conselho Editorial

Antonio Ozai da Silva, Universidade Estadual de Maringá

Vitor Stuart Gabriel de Pieri, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Charles Pennaforte, Universidade Federal de Pelotas

Elói Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima

Julio Burdman, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Patrícia Nasser de Carvalho, Universidade Federal de Minas Gerais

Conselho Científico

Claudete de Castro Silva Vitte, Universidade Estadual de Campinas

Fabiano de Araújo Moreira, Universidade de São Paulo

Flávia Carolina de Resende Fagundes, Universidade Feevale

Hudson do Vale de Oliveira, Instituto Federal de Roraima

Laodicéia Amorim Weersma, Universidade de Fortaleza

Marcos Antônio Fávaro Martins, Universidade Paulista

Marcos Leandro Mondardo, Universidade Federal da Grande Dourados

Reinaldo Miranda de Sá Teles, Universidade de São Paulo

Rozane Pereira Ignácio, Universidade Estadual de Roraima