

Revista Eletrônica Multidisciplinar Pindorama

Edição v.11, n. 02



Revista
PINDORAMA



Revista **PINDORAMA**

v. 11, n. 2, Jul. /Dez. 2020

ISSN 2179-2984

Reitora • President

Prof^ª. Dra. Luzia Matos Mota

Pró-Reitor de Ensino • Provost for Undergraduate Studies

Prof. Dr. Philippe Murillo Santana de Carvalho

Pró-Reitora de Extensão • Provost for Extension

Prof^ª. Ma. Nivea de Santana Cerqueira

Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação •

Provost for Research, Graduate Studies and Innovation

Prof. Dr. Jancarlos Menezes Lapa

Diretor Geral do IFBA/Eunápolis • General Director for IFBA/Eunápolis

Prof. Dr. Fabíolo Moraes Amaral

Diretora Acadêmica do IFBA/Eunápolis • Academic

Director for IFBA/Eunápolis

Prof^ª. Dra. Mariana Fernandes dos Santos



A *Revista Pindorama* é uma publicação que objetiva publicar artigos científicos, ensaios, debates, entrevistas, resenhas, estudos de casos, ou textos, isto é, textos inéditos redigidos em português, espanhol e inglês, que contribuam para a expansão do conhecimento multidisciplinar educacional, tecnológico, científico e cultural. Os artigos publicados nesta revista são de inteira responsabilidade dos autores.

Editor-Chefe • Editor in chief

Prof^º. Dr. Josaphat Ricardo Ribeiro Gouveia Júnior

Conselho Editorial • Editorial Board

Prof^º. Dr. Guillermo Van Erven Cabala, IFBA/Eunápolis

Prof^º. Dr. Haroldo José dos Santos, IFBA/Eunápolis

Prof^º. Dr. Ivanildo Antônio dos Santos, IFBA/Eunápolis

Prof^º. Dr. Josaphat Ricardo Ribeiro Gouveia Júnior, IFBA/Eunápolis

Prof^ª. Ma. Laís Santana Santos Pereira Lira, IFBA/Eunápolis

Prof^º. Me. Lincoln Nascimento Cunha Júnior, IFBA/Eunápolis

Prof^ª. Ma. Maria Emília dos Santos Gonçalves, IFBA/Eunápolis

Prof^ª. Dra. Mariana Fernandes dos Santos, IFBA/Eunápolis

Prof^ª. Dra. Vânia Lima Souza, IFBA/Eunápolis

Prof^ª. Dra. Vânia Lima Souza, IFBA/Eunápolis

Prof^ª. Dra. Vitória de Souza Oliveira, IFBA/Eunápolis

Conselho Consultivo • Consultive Board

Prof^º. Dr. Alexandre de Oliveira Fernandes, IFBA/Porto Seguro

Prof^ª. Dra. Ana Carla Percontini, UEFS

Prof^ª. Dra. Bruna Carmo Rehem, IFBA/Ilhéus

Prof^ª. Ma. Celina Rosa dos Santos, IFBA/Ilhéus

Prof. Dr. Cleilton Vasconcelos Moreira, UNEB/Campus XXII

Prof. Me. Hervickton Israel de Oliveira Nascimento, UNEB/Campus XVIII

Prof^ª. Dra. Maraci Gonçalves Aubele, University of Kansas

Prof. Dra. Poliane Sá Argolo, University of Florida

Prof. Dr. Rodrigo Galloti Lima, IFS

Prof^ª. Dra. Rosane Maria Souza e Silva, IFBA/Eunápolis

Capa • Cover

Ualace Lima Nascimento

Editora • Publishing company

Editora do IFBA – EDIFBA

Suporte Técnico • Technical support

Diretoria Geral de Tecnologia da Informação – Instituto Federal da Bahia

Indexada em • Indexed in

Portal de Periódicos

Base de Dados:



Diretórios/Repositórios:



Portais:





2020 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA)

Os autores são responsáveis pela apresentação dos fatos contidos e opiniões expressas nesta obra.

Revista Eletrônica Multidisciplinar Pindorama / Diretoria
Acadêmica IFBA-Eunápolis. - v. 11, n. 2 (2020). - Eunápolis :
IFBA - Eunápolis. 2010-

Semestral, 2010

Publicação da Diretoria Acadêmica IFBA - Eunápolis

Modo de acesso [http://www.publicacoes.ifba.edu.br/
index.php/Pindorama](http://www.publicacoes.ifba.edu.br/index.php/Pindorama)

ISSN 2179-2984

1. Educação. 2. Saberes. 3. Sociedade. I. Gouveia Júnior,
Josaphat R. R., ed. II. Instituto Federal da Bahia Campus Eunápolis.
CDD 370

Nilcéia Aparecida Conceição Santos Campos
CRB 5/1378

Endereço para correspondência • mailing address

Revista Eletrônica Multidisciplinar Pindorama
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da
Bahia – IFBA
Av. David Jonas Fadini, s/n, Bairro Juca Rosa
Eunápolis, Bahia, Brasil
CEP: 45823-431
Telefone: +55 (73)3281-2266 • +55 (73)3281-2267

Site:

[http://www.publicacoes.ifba.edu.br/index.php/
Pindorama](http://www.publicacoes.ifba.edu.br/index.php/Pindorama)

E-mail:

revistapindorama@ifba.edu.br ou
pindoramarevista@gmail.com

Regras de submissão podem ser acessadas em <http://www.publicacoes.ifba.edu.br/index.php/Pindorama>

Sumário

Table of Contents

ARTIGOS • ARTICLES

- 7 ELEMENTOS CONSTITUTIVOS E BREVES OBSERVAÇÕES SOBRE A ÉTICA KANTIANA**
CONSTITUTIVE ELEMENTS AND BRIEF REMARKS ON KANTIAN ETHICS
Daniel Richardson de Carvalho Sena.
- 25 ENSINO DE HISTÓRIA E MUNDOS DO TRABALHO NA TRANSIÇÃO DOS ENSINOS FUNDAMENTAIS I E II: Uma abordagem a partir da investigação dos modelos mentais**
HISTORY TEACHING AND WORLDS OF LABOUR IN THE TRANSITION BETWEEN PRIMARY SCHOOL AND MIDDLE SCHOOL: an approach from the investigation of mental models
Patrícia Costa de Alcântara; Isabella Santos Pinheiro; Dandara Lorrayne do Nascimento.
- #### **RELATOS DE EXPERIÊNCIAS • EXPERIENCE REPORTS**
- 44 ATUAÇÃO DO PROJETO “CIÊNCIA INTERATIVA” NA MICRORREGIÃO DE ILHÉUS-ITABUNA: Um relato de experiência**
PERFORMANCE OF THE PROJECT “INTERACTIVE SCIENCE” IN THE MICRO-REGION OF ILHÉUS-ITABUNA: An experience report
Danilo Almeida Souza; Raphaela Oliveira dos Santos; Bruna Carmo Rehem; Christian Ricardo Silva Passos; Enexandro Nobre Dutra.
- 57 O USO DAS BARRAS DE CUISENAIRE PARA DIRIMIR DIFICULDADES NO ENSINO DE FRAÇÕES**
THE USE OF CUISENAIRE BARS TO REDUCE DIFFICULTIES IN FRACTION TEACHING
Daniel Meira Santos Souza; Igor Schmidke Ribeiro; Livia Maria Dodds de Melo; Celso Eduardo Brito.
- 72 UM HOTEL, UM QUADRO E UM PILOTO: Um relato de experiências expectativas, e realidades no Estágio Supervisionado II na Escola Municipal Anésia Guimarães de Eunápolis (2016)**
A HOTEL, A FRAME AND A PILOT: A REPORT OF EXPECTATIVE EXPERIENCES, AND REALITIES IN THE SUPERVISED STAGE II AT THE ANSIA GUIMARÃES DE EUNÁPOLIS MUNICIPAL SCHOOL (2016)
Ualace Lima Nascimento.

RESENHAS • REVIEWS

92 DA HISTÓRIA AO CONTEXTO SOCIAL E POLÍTICO TRANSATLÂNTICO

FROM HISTORY TO SOCIAL CONTEXT AND TRANSATLANTIC POLITICIAN

Lucas Yuri da Silva Rodrigues; Yuri Miguel Macedo.



Artigos

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS E BREVES OBSERVAÇÕES SOBRE A ÉTICA KANTIANA

CONSTITUTIVE ELEMENTS AND BRIEF REMARKS ON KANTIAN ETHICS

Daniel Richardson de Carvalho Sena¹

<https://orcid.org/0000-0002-6085-7650>

RESUMO

Esse escrito tem por objetivo expor e discutir os elementos constitutivos da ética kantiana como dever, imperativos, autonomia, dignidade e liberdade. O mesmo também tece algumas observações críticas sobre essa teoria. Immanuel Kant propõe uma moral formalista, fundamentada unicamente na razão. Nesta perspectiva há uma extrema valorização do racional em detrimento de qualquer determinação do sensível. Para Kant, a ação apenas será moral quando for ditada exclusivamente pela razão e não por algum interesse ou desejo pessoal, isto é, prático ou moral é o que depende unicamente da razão. A moralidade não se julga de fora. Por isso suas determinações não poderão vir da experiência. Os conteúdos morais vêm do interior, são imposições da razão e, como a razão é universal, isto é, está presente em todos os homens, é possível que todos possam agir de acordo com seus princípios.

Palavras-chave: Razão. Dever. Autonomia. Liberdade.

ABSTRACT

This paper aims at exposing and discussing the constitutive elements of Kantian ethics such as obligation, imperatives, autonomy, dignity and freedom. It also makes some critical views about Kantian theory. Immanuel Kant proposes a formalistic morality based on reason. In this perspective there is an extreme valuation of the rational to the detriment of any determination of the sensible. For Kant, action will only be moral when it is dictated exclusively by reason and not by any personal interest or desire, in other words, practical or moral is what depends on reason. Morality does not judge itself from the outside. Consequently, its determinations cannot come from experience. Moral contents come from inside, they are impositions of reason, and as the reason is universal, it means, it is present in all men, it is possible that all of them may act according to their principles.

Keywords: Reason. Obligation. Autonomy. Freedom.

¹ Mestre em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia (UFAM), 2014. Professor de Filosofia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM). Manaus, Amazonas, Brasil. Email: daniel.sena@ifam.edu.br.

1. INTRODUÇÃO

A Ética é uma investigação que trata da conduta humana. É a parte da filosofia que investiga a moral. Uma reflexão que busca encontrar princípios e valores capazes de nortear as práticas humanas. Ao olhar para a história da filosofia, percebe-se que não existe apenas “uma ética”, mas, “várias éticas”, onde pensadores de diversas épocas constroem teorias que partem de pontos distintos, tendo em vista refletir sobre possíveis regras para a ação humana.

No mundo grego antigo, por exemplo, a ética estava predominantemente imbricada à política, isto é, ao cuidado com a polis; no período medieval a visão teocêntrica do mundo aponta para uma conduta pautada em valores religiosos; na modernidade, sob um viés utilitarista, os indivíduos deveriam agir de forma que os resultados de suas ações proporcionem o maior bem ou a maior felicidade para o maior número de pessoas.

O filósofo iluminista Immanuel Kant (1724-1804) enriquece a discussão ética ao propor uma moral de natureza formal, fundamentada unicamente na razão, onde os seres humanos deverão obedecer a princípios que são dados pela consciência moral. As ideias morais de Kant estão presentes nas obras *Fundamentação da Metafísica dos Costumes* (1785), *Crítica da Razão Prática* (1788) e *Metafísica dos Costumes* (1797).

Por possuir uma abordagem mais acessível se comparada às outras, este estudo toma como base a obra *Fundamentação da Metafísica dos Costumes* que contém em si os elementos necessários para uma compreensão do tema proposto.

2. INFLUÊNCIAS NA FORMAÇÃO DO PENSAMENTO MORAL DE KANT

A vida de Immanuel Kant é um exemplo de seriedade e rigor. Esses predicados também estão presentes em suas ideias éticas. Segundo estudiosos, é possível descrever algumas influências na vida e nos estudos de Kant que tiveram importância na construção de sua filosofia moral.

De acordo com Reale (1990), Kant foi educado segundo a doutrina do Pietismo (um ramo radical do protestantismo). Sua mãe, Regina Reuter, o

matriculou no Colegium Friedericianum, dirigido por pietistas. Essa instituição era conhecida pela austeridade em seus conteúdos e métodos. Kant carregou consigo alguns resquícios dessa educação rigorosa. Tal rigor pode ser visível em seus escritos morais e em sua vida cotidiana.

Pascal (2001) afirma que o ponto de partida do pensamento moral kantiano situa-se em Leibniz, do qual Kant, inicialmente, defendia suas teses, precisamente na fórmula que assegura o imperativo de que todo homem tem a obrigação de querer a perfeição de que for capaz. Porém, acrescenta que foi Rousseau quem o afastou do intelectualismo moral, levando-o a pensar conforme a fórmula do Vigário de Sabóia: “Podemos ser homens sem sermos sábios”. De certa maneira, Rousseau o sensibilizou sobre a força da consciência moral.

Segundo Scruton (2011), Kant sofreu influência também das ideias do terceiro conde de Shaftesbury (1671-1713) e dos chamados “moralistas ingleses”, seus seguidores, defensores de

[...] que certos princípios morais fundamentais não eram questão de preferência individual, e sim, quando reconduzidos à sua verdadeira base na alma humana, são universalmente aceitáveis, como formulação do acordo tácito de todos os seres racionais. Kant aceitava essa visão. (SCRUTON, 2011, p. 108)

Para Gianfadoni e Micheletto (2014), a filosofia de Kant pertence à tradição racionalista da burguesia alemã, que enfatizava a liberdade, o individualismo e a possibilidade de existirem condições *a priori* do pensamento humano e da ação moral. Tal afirmação demonstra que Kant corroborava com o espírito de sua época, marcada pela expressão do Iluminismo, do qual o filósofo de Königsberg legitimava a ideia de que o homem deve fazer uso de sua razão (entendimento) como forma de superar sua menoridade intelectual (KANT, 2005).

Sobre esta constatação, Valls (2000) ressalta a fidelidade de Kant ao iluminismo que pregava a igualdade entre os homens, assim tencionava chegar a uma ética idêntica para todos, ou seja, possível a qualquer ser racional.

3. O PONTO DE PARTIDA DA ÉTICA KANTIANA: BOA VONTADE E DEVER

Para Kant apenas o ser humano, dentre todos os seres vivos, é capaz de possuir uma vida moral, pois suas ações são resultados do exercício de uma boa vontade. Sob esse ponto de vista, nem a firmeza nos propósitos, a coragem ou a inteligência podem ser consideradas como boas absolutamente se não estiverem a serviço de uma boa vontade. O filósofo afirma que “neste mundo nem fora dele, nada é possível pensar que possa ser considerado como bom sem limitação, a não ser uma só coisa: a boa vontade” (KANT, 2002, p. 21). É possível afirmar que para Kant essa exaltação da boa vontade é uma apologia da intenção, do motivo daquele que age.

Nessa perspectiva, a vontade para ser boa em si mesma deverá procurar a conformidade com o dever, um bem que não pode ser confrontado com o mero prazer ou a realização de um desejo pessoal. “A boa vontade não é boa em si mesma pelo que promove ou realiza, pela aptidão para alcançar qualquer finalidade proposta, mas tão somente pelo querer, isto é, em si mesma” (KANT, 2002, p. 22).

Por aparecer como um imperativo, um respeito ao dever, é que a boa vontade pode ser considerada boa. O conceito de dever na Ética Kantiana possui uma natureza normativa. Conforme Abbagnano (1998), o dever é a ação cumprida unicamente em vista da lei e por respeito à lei. Por isso é a única ação racional autêntica, determinada pela forma universal da razão.

Na ética kantiana existe uma extrema valorização do racional em detrimento de qualquer determinação do sensível. Para Kant, a ação apenas será moral quando for ditada exclusivamente pela razão e não por algum interesse ou desejo pessoal, isto é, prático ou moral é o que depende unicamente da razão.

Uma ação praticada por dever tem o seu valor moral não no propósito que por meio dela se quer alcançar, mas na máxima que a determina; não depende, pois, da realidade do objeto da ação, mas meramente do princípio do querer segundo o qual a ação foi praticada, prescindindo de todos os objetos da faculdade de desejar (KANT, 2002, p. 27).

O que importa na verdade é o princípio que regula a ação humana, independentemente de qualquer finalidade que se queira alcançar. Para Kant a

moralidade não se julga de fora. Por isso a ideia de dever não poderá vir da experiência. Assim, a finalidade da ação segundo o dever é cumprir as determinações de uma lei imposta pela razão. Na ética kantiana os conteúdos morais vêm do interior, são imposições da razão e, como a razão é universal, isto é, está presente em todos os homens, é possível que todos possam agir de acordo com esse princípio. Segundo Kant:

A fim de saber o que hei de fazer para que o meu querer seja moralmente bom, não preciso buscar muito longe uma penetração especial [...] basta que eu pergunte a mim mesmo: - Podes querer que a tua máxima se converta em lei universal? Se não podes, deves então rejeitá-la, e não por causa de qualquer prejuízo que dela pudesse resultar para ti ou para os outros, mas porque ela não pode caber como princípio em uma possível legislação universal (KANT, 2002, p. 31).

Percebe-se que Kant julga ser possível a qualquer pessoa descobrir em si mesma os princípios de uma boa conduta. A partir do momento em que um indivíduo se questiona se agir de tal maneira poderá valer para todos, este mesmo indivíduo saberá se tal ação possuirá valor universal, isto é, se todos poderão agir de tal maneira.

Porém, afirma Kant que a vontade humana não é perfeita, portanto, precisa ser conduzida por imperativos. Pascal explica que

[...] uma vontade perfeita determinar-se-ia sempre pela razão, conformando-se de imediato às leis racionais. Mas, no homem, a vontade não é perfeita: está sujeita não só à razão como também a condições subjetivas, isto é, às influências das condições da sensibilidade. Há, assim, um conflito entre a razão e a sensibilidade na determinação da vontade. A vontade não obedece à razão salvo se for constrangida por ela, e não naturalmente, como faria se fosse pura. É por esse motivo que as leis da razão se apresentam à vontade como mandamentos, como imperativos. Uma vontade perfeitamente boa [...] obedeceria às leis racionais sem ser coagida por elas; estas leis não seriam, pois, imperativos. Para uma vontade humana, ao contrário, elas se apresentam sob a forma de imperativo, ou seja, como deveres (PASCAL, 2001, p. 120).

Os imperativos constituem os princípios da consciência moral. Kant argumenta que os imperativos “não são mais do que fórmulas para exprimir a relação entre as leis objetivas do querer em geral e imperfeição subjetiva da

vontade desse ou daquele ser racional – da vontade humana, por exemplo” (KANT, 2002, p. 45).

Existiriam dois tipos de imperativos: o imperativo hipotético e o imperativo categórico. Os imperativos hipotéticos “representam a necessidade prática de uma ação possível como meio de se conseguir qualquer coisa que se queira (ou que é possível que se queira)” (KANT, 2002, p. 45). Esses imperativos ordenam as ações como um meio de se alcançar alguma coisa além dela mesma.

Por sua vez, o imperativo categórico “seria o que nos representasse uma ação como objetivamente necessária por si mesma, sem relação com nenhum outro fim” (KANT, 2002, p. 45). Esse imperativo é assim chamado por ser incondicionado, ele está voltado para a realização de uma ação mediante o dever.

4. FORMULAÇÕES DO IMPERATIVO CATEGÓRICO

Não existe dificuldade para se estabelecer os imperativos hipotéticos. Como declara Kant: “quem deseja o fim, deseja também o meio indispensavelmente necessário para alcançar o que esteja em seu poder” (KANT, 2002, p. 48). Porém, não ocorre o mesmo com os imperativos categóricos, pois estes prescrevem uma conduta incondicionada, independentemente de qualquer finalidade, parcial ou particular. Os imperativos categóricos não se realizam na experiência, são formais.

Possuindo uma natureza formal, a determinação dos imperativos categóricos se mostra indeterminada na prática. Desse modo é preciso estabelecer formulações que demonstrem sua possibilidade de identificação concreta.

Kant afirma terminantemente que o imperativo categórico é, portanto, único e pode ser descrito da seguinte forma: “age só segundo a máxima tal que possas ao mesmo tempo querer que ela se torne lei universal” (KANT, 2002, p. 51). Dessa configuração geral, porém, derivam outras formulações que aprofundam o conceito de imperativo categórico: da lei da natureza, da humanidade como fim em si mesma e da autonomia da vontade. Leite (2015, p.

56) observa que as fórmulas do imperativo categórico evidenciam a universalidade e o caráter de necessidade impostos à ação.

A primeira formulação discute se as máximas adotadas como regras universais pelos indivíduos seriam viáveis. A fórmula do imperativo segundo a lei da natureza seria: “age como se a máxima de tua ação devesse se tornar, pela tua vontade lei universal da natureza” (KANT, 2002, p. 52).

Kant (2002) exemplifica quatro situações da aplicação de tal princípio. O primeiro exemplo constitui o suicídio: Para Kant, seria contraditória uma natureza que agisse segundo uma lei que determinasse a destruição da própria vida devido um sentimento qualquer. Quando a mesma deveria promover a manutenção da vida em quaisquer circunstâncias.

No segundo exemplo, Kant cita o caso de pedir dinheiro emprestado sabendo que não se poderá pagar a dívida. Se essa máxima tornar-se uma lei universal ninguém mais poderia acreditar no cumprimento de qualquer promessa feita, pois se eu posso prometer algo que não irei cumprir, todos poderão fazer o mesmo.

O exemplo seguinte trata das dádivas da natureza para com os homens. Kant observa que não se devem deixar os talentos ou dons que a natureza deu aos homens definharem, seja por preguiça ou para desfrutar os prazeres da vida. Para Kant essa conduta é contrária ao dever, pois todo ser racional deve querer que suas qualidades naturais se desenvolvam plenamente e sirvam para todas as finalidades que estão destinadas.

O último exemplo expressa a situação de ignorar o sofrimento alheio. Se essa atitude se tornar uma regra universal de conduta não se poderia contar com o amor ou a compaixão de outrem. Tal conduta não poderia contentar um ser dotado de racionalidade, pois uma vontade que desejasse isso estaria em contradição consigo mesma. Em todos esses exemplos é possível perceber que tais máximas não poderiam se tornar leis universais, pois contradizem os anseios de um ser racional.

A segunda formulação do imperativo categórico trabalha a ideia da humanidade como um fim em si mesma: “Age de tal maneira que possas usar a humanidade, tanto em tua pessoa, como na pessoa de qualquer outro, sempre

e simultaneamente como fim e nunca simplesmente como meio” (KANT, 2002, p. 59).

Esta formulação é explicada a partir dos quatro exemplos anteriormente utilizados: Praticar suicídio, prometer sem poder cumprir, descuidar dos próprios talentos e não contribuir para a felicidade dos outros. Pascal sintetiza os argumentos supracitados:

O homem que se suicida trata sua própria pessoa como um meio e não como um fim em si; quem faz uma promessa enganadora serve-se de outro homem como de um meio; aquele que não cultiva os seus talentos não permite o pleno desenvolvimento da humanidade como um fim em si; e quem não contribui em nada para a felicidade dos outros é contrário ao desenvolvimento da humanidade como um fim em si. Em todos esses casos, pois, a ação, julgada desse segundo ponto de vista, não é moral (PASCAL, 2001, p. 124).

Em sua terceira formulação, o imperativo categórico propõe uma vontade legisladora universal: “Age segundo uma máxima que contenha ao mesmo tempo em si a sua própria validade universal para todo ser racional” (KANT, 2002, p. 68). Essa formulação será denominada por Kant de princípio da autonomia da vontade.

A ideia de autonomia conduz a ideia de reino dos fins. “Por reino entendo a ligação sistemática de vários seres racionais por meio de leis comuns” (KANT, 2002, p. 64). O reino dos fins propõe a ligação de seres racionais mediante leis comuns:

Todos os seres racionais estão, pois, submetidos a essa lei que ordena que cada um deles jamais se trate a si mesmo ou aos outros simplesmente como meios, mas simultaneamente como fins em si. Decorre daí, uma ligação sistemática de seres racionais por meio de leis objetivas comuns, isto é, um reino que, justamente porque essas leis têm em vista a relação desses seres uns com os outros como fins e meios, pode ser chamado de reino dos fins (KANT, 2002, p. 64).

Nesta perspectiva, a ação será moral apenas quando relativa ao reino dos fins: “A moralidade consiste, pois, na relação de toda a ação com a legislação, somente mediante a qual é possível um reino dos fins” (KANT, 2002, p. 64).

A terceira máxima do imperativo categórico coloca a autonomia como o princípio soberano da moralidade e tem o homem como artífice da própria lei, dispensando a este um valor chamado de dignidade.

[...] a moralidade é a única condição que pode fazer de um ser racional um fim em si mesmo, pois só por ela lhe é possível ser membro legislador no reino dos fins. Por isso, a moralidade e a humanidade enquanto capaz da moralidade são as únicas coisas providas de dignidade (KANT, 2002, p. 65).

A dignidade reside justamente no fato do ser racional não obedecer à outra lei senão aquela que dá respectivamente a si mesmo. Assim, o fato de que a vontade de qualquer ser racional possa ser promulgadora de uma lei universal dispensa valor ao ser humano.

Sobre a Autonomia da vontade, esclarece Kant:

A autonomia da vontade é a constituição da vontade, graças à qual ela é para si mesma a sua lei (independentemente da natureza dos objetos do querer). O princípio da autonomia é, portanto, não escolher senão de modo a que as máximas da escolha no próprio querer sejam simultaneamente incluídas como lei universal (KANT, 2002, p.70).

Esse princípio permite a compreensão de que a obediência à lei moral não é subordinada a nenhuma instância exterior a si mesma. A vontade oferece a si mesma seu preceito, assim, o motivo de obedecermos a tal preceito consiste no fato de sermos nós mesmos quem o constituímos. A vontade é autônoma.

De acordo com Reale (1990) a terceira formulação do imperativo categórico é bastante semelhante à primeira. A diferença reside no fato de que a primeira destaca a lei, enquanto a segunda, a vontade. Ou seja, não estamos apenas submetidos à lei, mas essa lei também depende de nós, pois ela é fruto de nossa estrutura racional.

Desse modo é possível compreender como o imperativo categórico é possível: ele é plausível na medida em que formula juízos a priori, onde a vontade é regida por princípios dados por ela mesma.

5. A LIBERDADE

Após demonstrar a possibilidade e as formulações do imperativo categórico, Kant discute o conceito de liberdade como sendo a chave para explicar a autonomia da vontade. O filósofo de Königsberg explica que o conceito de liberdade está imbricado ao de autonomia e ao de imperativo categórico:

Que outra coisa pode ser, pois, a liberdade da vontade senão a autonomia, isto é, a propriedade da vontade de ser lei para si mesma? Mas a proposição: “a vontade é, em todas as ações, uma lei de si mesma” caracteriza tão somente o princípio de não agir segundo nenhuma outra máxima que não aquela que possa ser objeto de si mesma como lei universal. Essa fórmula é precisamente a do imperativo categórico e o princípio da moralidade; assim, pois, vontade livre e vontade submetida a lei morais são uma só e mesma coisa (KANT, 2002, p. 79-80).

Kant acentua que a liberdade é uma propriedade de todos os seres racionais, pois a moralidade estabelece suas leis por meio da razão a todos os seres dotados de racionalidade. Somos livres porque exercemos a vontade (razão prática). A vontade deriva do exercício da razão, assim, somos livres porque somos racionais. Desse modo, a liberdade é uma aut causalidade. Kant afirma que a razão

[...] deve considerar-se a si mesma como autora de seus princípios, independentemente de influências estranhas; por conseguinte, como razão prática ou como vontade de um ser racional, deve considerar-se a si mesma como livre; isto significa que a vontade deve ser e não pode ser a vontade própria senão sob a ideia da liberdade, e, portanto, tal vontade é preciso atribuir, em sentido prático a todos os seres racionais (KANT, 2002, p. 81).

O conceito de moralidade refere-se, pois, à ideia de Liberdade, entretanto Kant pondera que a liberdade não pode ser demonstrada como algo real, mas apenas como uma suposição:

Vimos somente que temos que pressupô-la se quisermos pensar um ser como racional e consciente de sua causalidade a respeito das ações, isto é, dotado de uma vontade, e assim achamos que, exatamente pela mesma razão, temos que atribuir a todo ser dotado de razão e vontade essa propriedade de se determinar a agir sob a ideia de sua liberdade”. (KANT, 2002, p. 81-82).

Kant argumenta que na ideia de liberdade encontra-se propriamente a lei moral, isto é, o princípio de autonomia da vontade. A possível objetividade ou realidade da ideia de liberdade, portanto, evidencia-se no fato de que o homem enquanto ser racional, que formula leis fundamentadas na razão, só poderá intuir a causalidade de sua própria vontade sob a ideia da liberdade. Consequentemente

[...] à ideia da liberdade está inseparavelmente ligado o conceito de autonomia. E a este, o princípio universal da moralidade, que serve de fundamento à ideia de todas as ações de seres racionais, tal como a leitura natural está na base de todos os fenômenos (KANT, 2002, p. 85).

A autonomia corresponde ao direito de conduzir-se segundo leis próprias, à capacidade de governar a si mesmo, sem obedecer a fatores externos. A liberdade, portanto, coaduna-se com a autonomia que difere da heteronomia, uma autoridade imposta por outrem, independentemente da vontade do indivíduo.

Assim, o fato da liberdade só poder ser pensada por meio da reflexão moral tem como pressuposto o imperativo de que o indivíduo racional possui uma consciência moral. Explica Kant:

[...] a liberdade é uma mera ideia cuja realidade objetiva de modo algum pode ser exposta segundo leis naturais, e, portanto, em qualquer experiência possível; por conseguinte, posto que jamais se lhe pode supor um exemplo ou analogia alguma, nunca pode ser concebida nem sequer conhecida. Ela vale apenas como um pressuposto necessário da razão em um ser que julga ter consciência de uma vontade (KANT, 2002, p. 91).

Afirmar que é impossível conhecer a liberdade, mas apenas pressupô-la, não constitui negar sua existência, mas compreendê-la como algo possível. A liberdade é a condição da lei moral.

6. LIMITAÇÕES DA ÉTICA KANTIANA

A moral kantiana possui constituintes que lhes são peculiares se comparada a outras concepções éticas, principalmente o fato da mesma não

dependem de fatores externos. Por exemplo, a moral religiosa que tem por intenção a salvação, enfatiza que conduta humana deve almejar a eternidade e praticar a virtude como caminho para se chegar a Deus; a ética aristotélica possui por finalidade a felicidade, mediante a ação guiada no equilíbrio entre os extremos; já a utilitarista, desenvolve uma conduta pautada no prazer para o maior número de pessoas possíveis, em detrimento da dor. Essa breve exposição de algumas teorias demonstra que todas elas se embasam em imperativos hipotéticos, isto é, a ação será subordinada a um determinado fim, e seu valor residirá na obtenção deste fim, seja ele a felicidade, a salvação ou o prazer.

Por sua vez, a ética kantiana fundamenta-se num imperativo categórico, uma obediência total ao dever, sem qualquer preocupação com seu resultado. Ele representa a necessidade prática da ação com fim em si mesma. Ela é a *priori*.

Enquanto os outros pontos de vista éticos são teleológicos, isto é, têm uma finalidade estabelecida, a moral kantiana é deontológica, seu fundamento único é o dever. Essa característica faz da ética kantiana um caso único na história da filosofia. Segundo Brito:

Se se percorrer a história da ética, constata-se que Kant aparece com uma novidade que faz dele um caso único. A Ética Kantiana é diferente de todas as outras. Os filósofos da época pretendem definir o que é o Bem, a matéria do Bem, o que é o fim último, e, a partir dessa concepção de Bem, procuram encontrar as normas a que o homem deve obedecer para se aproximar dele. [...] Chamam-se éticas materiais aquelas que definem um Bem que é o fim a atingir pelo agir humano [...]. Kant, por sua vez, formulou uma ética formal. Ele não concebe a ação humana do ponto de vista do desejo, isto é, do ponto de vista a atingir um fim (BRITO, 1994, p. 24-25).

A teoria moral de Kant tenciona resolver todos os problemas morais extraíndo seus elementos de uma razão universal, capaz de nortear a conduta de todos os seres racionais através de seu formalismo. Porém, a mesma poderá suscitar dificuldades e até mesmo problemas na vida real.

Nesta perspectiva, os princípios morais são absolutos, sendo preciso obedecer incondicionalmente aos ditames da razão. Agir inflexivelmente de

acordo com esse ponto de vista pode acarretar verdadeiras barbáries nas experiências concretas da vida.

O imperativo kantiano de que não se deve mentir em circunstância alguma pode ser facilmente questionado. Imaginemos hipoteticamente a seguinte situação: uma reunião de amigos em um restaurante é interrompida subitamente por um indivíduo enfurecido portando uma arma. O mesmo pergunta se determinada pessoa está presente na respectiva reunião, pois tem o intento de matá-la.

Existe a possibilidade de mentir e avisar ao indivíduo enraivecido que sua possível vítima não se encontra no recinto ou que é desconhecida do grupo. Tal postura se mostra adequada tendo em vista evitar um homicídio. Porém, para a ética kantiana não se deve mentir em circunstância alguma, tal ato seria moralmente errado, pois não é permitido erigir um princípio moral de acordo com situações particulares.

Assim, se o imperativo kantiano for seguido, pois não será consentido mentir em nenhuma ocasião, deve-se contar a verdade ao assassino em potencial e dizer que a pessoa procurada se encontra no local. Tal atitude poderia acarretar uma tragédia. Esse exemplo ilustra que nem sempre se deve obedecer incondicionalmente a um princípio sem medir suas consequências reais.

Safatle (2013) afirma que casos excepcionais existem e não podem ser avaliados da mesma maneira que situações genéricas. Nesses casos não se trata de elevar a mentira a um princípio. “A distinção entre o genérico e o excepcional em nada bloqueia os julgamentos morais, nem nos leva a uma hipotética situação de anomia e desagregação normativa”. (SAFATLE, 2013, p. 59)

Outra observação pode ser feita sobre um componente da vida concreta que parece ignorado pela moral kantiana: os sentimentos. Os sentimentos possuem um peso enorme em nossas avaliações sobre o que é correto ou errado. Assim, se o formalismo kantiano for levado às últimas consequências de nada adiantaria a compaixão, o bom senso ou a razoabilidade em nossos julgamentos.

Warburton (2016) nota que na moral kantiana não devemos fazer o que é certo devido à forma como nos sentimos. A decisão de agir deve ser pautada somente na razão, pois é ela que estabelece qual é o nosso dever, independentemente de nossos sentimentos.

Sobre a inflexibilidade e a frieza presentes nos imperativos éticos de Kant, Valls ressalta que essa postura poderá desembocar numa impossibilidade prática, além de um completo desconhecimento das tradições e costumes que possuem influência nas avaliações morais.

Os críticos de Kant costumam dizer que ele teria mãos limpas, se tivesse mãos, ou seja, que desta maneira é concretamente impossível agir. Impossível agir refletindo a cada vez, tudo de novo, seria supor em si uma consciência moral tão pura e racional que nem existe, e seria na prática reforçar o individualismo. A outra crítica, complementar a esta, é a de que não se pode ignorar a história, as tradições éticas de um povo, etc., sem cair numa ética totalmente abstrata (VALLS, 2000, p. 21).

Mondin (2009) lembra ainda que o formalismo kantiano se mostra moralmente insuficiente porque não abraça ou valoriza atitudes ou ações consideradas nobres e dignas de deferência:

[...] uma moral como a de Kant é totalmente insuficiente porque não abrange aquelas ações que constituem a aristocracia da moralidade; muitas ações, a maior parte, aliás, daquelas que por todos são reconhecidas como boas ou até ótimas, não podem ser tomadas como norma de comportamento universal e não podem ser expressas como imperativos universais, por exemplo, a pobreza voluntária, a virgindade, o martírio etc. (MONDIN, 2009, p. 228).

Uma consideração bastante interessante sobre o formalismo kantiano é a existência de uma espécie de garantia ontológica, isto é, a pretensa capacidade de se saber de antemão o que é correto. De acordo com Safatle (2013), Kant, por meio de sua ética, visava garantir uma espécie de “segurança ontológica” na definição dos julgamentos morais. Para orientarmos nosso pensamento e nossa ação é preciso se ter a capacidade *a priori* de distinguir o bem e o mal, livre de todo egoísmo e instabilidade de sentimentos.

Assim, seria necessário não haver indecisões na dimensão da razão prática. Dessa maneira, se algumas ações morais tivessem consequências prejudiciais isso decorreria do fato de elas não terem sido “purificadas” das paixões ou do amor próprio. Destaca Safatle: “o fracasso seria necessariamente expressão de uma interferência externa à ação moral, nunca o resultado de um risco interno à própria maneira de definir a moralidade” (SAFATLE, 2013, p. 74-75).

O referido autor vê nessa maneira de pensar a matriz de um equívoco, uma vez que

[...] a verdadeira função de uma Filosofia moral seja mostrar a necessidade de aprendermos a agir em situações de insegurança ontológica. Isso significa, principalmente, agir tendo a consciência da fragilidade do que aparece, para nós, como nosso dever. Pois, no fundo, a consciência da falibilidade é a mais importante das virtudes morais. Ela não nos leva necessariamente a alguma forma de bloqueio da ação, mas a uma ampliação da noção de “engajamento”. A partir dessa perspectiva, o engajamento não significa ser fiel a um princípio, por mais claro que ele possa nos parecer, mas ser fiel ao esforço de pensar contra si mesmo e rever as consequências do que, em dado momento, é claro para nós (SAFATLE, 2013, p. 75).

Apesar de todas as limitações acima discutidas, a moral kantiana também possui pontos louváveis como o fato de tratar o ser humano como um fim e não como um meio para se adquirir algo. A crença kantiana de que na prática não deveríamos usar os outros, mas tratá-los com respeito, apresenta o imperativo de nunca manipularmos ou usar as pessoas para atingir nossos propósitos. Sob essa ótica, todos os seres humanos possuem valor, devendo ser tratados com respeito e dignidade.

Conforme Warburton (2012, p. 136), é necessário reconhecer a autonomia das pessoas e sua capacidade enquanto indivíduos de tomar por conta própria decisões conscientes. Talvez esteja aqui o grande subsídio de Kant para a filosofia moral: a reverência pela dignidade e pelo valor dos seres humanos individuais. Essa contribuição possuiu uma forte ressonância no desenvolvimento do conceito de direitos humanos.

Kant tenciona fundar uma moralidade universal independente de suas particularidades. Para o filósofo de Königsberg todos os homens por possuírem

racionalidade, possuem dignidade e, portanto, devem ser vistos de forma igual, independente do contexto social, político, econômico ou religioso – a lei moral deverá ser a mesma para todos, pelo fato de serem seres humanos.

Observa-se ainda que o pensamento moral de Kant também possa ser visto de forma positiva a partir do momento em que ocorre a reflexão sobre se a ação individual poderia se tornar modelo para a conduta de qualquer indivíduo. Essa reflexão nos ajudaria a assumir uma postura mais responsável e consciente em relação aos nossos atos.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Kant é considerado a expressão máxima do Iluminismo, um movimento intelectual que tinha a razão como pedra de toque. Porém, o filósofo de Königsberg submete a razão a uma severa crítica, tendo em vista determinar os seus limites.

Para Kant a ética está fundada na razão. Tanto a razão especulativa, relativa ao conhecimento, como a razão prática, concernente à ética, são a priori, isto é, suas formas valem para todos os seres humanos em qualquer época ou lugar, podendo variar apenas o conteúdo. No entanto, as mesmas diferem no fato de que a razão especulativa tem como ponto de partida os objetos intuídos pela sensibilidade, que serão sintetizados pelo entendimento, ao passo que a razão prática ordena ao sujeito o modo de proceder em suas ações. Enquanto a primeira parte do concreto para o formal, a outra vai do formal para o concreto.

A razão prática (vontade) estabelece a liberdade por meio de seus imperativos. Desse modo, livre é aquele capaz de agir de acordo com as leis da razão. A liberdade consiste na autonomia da vontade, ou seja, todo ser racional poderia fornecer a si mesmo a própria lei para a ação e também teria a capacidade de obedecê-la. As leis morais devem valer para todos os seres racionais e precisam ser cumpridas, pois são imposições da razão, isto é, são imperativos.

Kant identifica o ideal ético com a autonomia do sujeito que age conforme a razão. Nessa perspectiva, a moral deve ser livre de qualquer impulso sensível, ou seja, para que uma ação seja considerada moral, necessitará obedecer

somente à lei imposta pela razão que estabelecerá o que será realizado na vida concreta.

A moral formal proposta por Kant é bastante contestada pelo seu rigor e inflexibilidade, recebendo críticas devido aos conflitos que podem advir na vida concreta ou por tratar as regras morais de forma absoluta. Porém, a mesma inova e enriquece a reflexão sobre a conduta humana, sendo impossível pensar a ética ignorando tal contribuição.

O escrito em pauta, portanto, busca apresentar e discutir os elementos constitutivos da moral kantiana, além de refletir sobre suas características e limitações. Esta argumentação deve ser entendida como uma explanação crítica do tema, porém, não o esgota de forma alguma.

REFERÊNCIAS

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

BRITO, José Henrique Silveira. **Introdução à Fundamentação Metafísica dos Costumes de I. Kant**. Porto: Contraponto, 1994.

GIANFADONI, M. H. T. A., MICHELETTO, Nilza. As possibilidades da razão: Immanuel Kant. In: ANDERY, Maria Amália *et al.* **Para Compreender a Ciência: uma perspectiva histórica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2014.

KANT, Immanuel. **Fundamentação da Metafísica dos Costumes e Outros Escritos**. Tradução de Leopoldo Holzbach. São Paulo: Martin Claret, 2002.

_____. Resposta à pergunta: o que é o esclarecimento? In: Kant, Immanuel. **Textos seletos**. Tradução de Raimundo Vier. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

LEITE, Flamarion Tavares. **10 Lições sobre Kant**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

MONDIN, Battista. **Curso de Filosofia**. v. II. 11. ed. São Paulo: Paulus, 2009. 3 v.

PASCAL, Georges. **O pensamento de Kant**. Introdução e tradução de Raimundo Vier. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. **História da Filosofia – Vol. I**. São Paulo: Paulus, 1990.

SAFATLE, Vladimir. **O dever e seus impasses**. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

SCRUTON, Roger. **Kant**. Tradução de Denise Bottmann. Porto Alegre: L & PM, 2011.

VALLS, Álvaro. **O que é Ética**. 9. ed. São Paulo: Brasiliense, 2000.

WARBURTON, Nigel. **Uma breve História da Filosofia**. Tradução de Rogério Brettoni. Porto Alegre: L & PM, 2016.

ENSINO DE HISTÓRIA E MUNDOS DO TRABALHO NA TRANSIÇÃO DOS ENSINOS FUNDAMENTAIS I E II: Uma abordagem a partir da investigação dos modelos mentais

HISTORY teaching AND WORLDS OF LABOUR IN THE TRANSITION BETWEEN PRIMARY SCHOOL AND MIDDLE SCHOOL: an approach from the investigation of mental models

Patrícia Costa de Alcântara¹

<http://orcid.org/0000-0002-7794-8364>

Isabella Santos Pinheiro²

<http://orcid.org/0000-0003-3261-8916>

Dandara Lorryne do Nascimento³

<http://orcid.org/0000-0003-1169-1575>

RESUMO

Tendo em vista as constantes transformações vivenciadas no campo de pesquisa da história do trabalho, o artigo apresenta possibilidades de aproximação entre as perspectivas historiográficas recentes e a construção de saberes sobre os mundos do trabalho no Ensino de História na Educação Básica, mais especificamente, na transição dos Ensinos Fundamentais I e II. A investigação dos modelos mentais, em diálogo com diretrizes da BNCC, é apresentada como um instrumento pedagógico facilitador de um processo de ensino-aprendizagem pautado no diálogo entre academia e salas de aula. Considera-se que, diante da precarização das relações de trabalho, das investidas neoliberais no campo da educação, da profusão de narrativas históricas reacionárias e de novos negacionismos propalados por diversos meios de comunicação, essa interlocução seja primordial para uma educação emancipadora, como propõe Paulo Freire.

Palavras-chave: Ensino de História. Mundos do trabalho. Modelos mentais.

ABSTRACT

¹ Graduada em História (PUC-MG) e mestra em História (UFRRJ). Doutoranda em História pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Programa de Pós-Graduação em História. E-mail: historiapca@gmail.com.

² Graduada em História (UFRJ). Mestra e doutoranda em História Social pelo Programa de Pós-graduação em História Social da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). E-mail: pnh.isabella@gmail.com.

³ Graduada em Matemática (IFMG). Especialista em Matemática e Biologia pela Faculdade Venda Nova do Imigrante e mestrandia em Modelagem Matemática e Computacional pelo Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG), Programa de pós-graduação *latu sensu* em Docência, Departamento de Ciências Aplicadas. E-mail: dandaralno@gmail.com.

Considering the constant transformations experienced on the research field of history of labour, this article aims at presenting possibilities of approximation between recent historiographical perspectives and the construction of knowledge about the worlds of labour in History Teaching in Elementary Schools, more specifically in the transition between Primary School and Middle School. The investigation of mental models, in accordance with the BNCC (Brazilian National Curriculum) guidelines, is presented as a pedagogical instrument that facilitates a teaching and learning process based on the dialogue between the academic environment and classroom. It is considered that among the precarious labour relations, the neoliberal influence on the educational field, the proliferation of reactionary historical narratives and recent denialism spread by the media, this interlocution is crucial to an emancipatory education, as proposed by Paulo Freire.

Keywords: History Teaching. Worlds of labour. Mental models.

1. INTRODUÇÃO

A história do trabalho é um campo de estudos que passa por constantes transformações em seus objetos, fontes, cronologia, métodos e abordagens. Durante muito tempo o trabalho assalariado, greves, associações, atuações sindicais e as relações estabelecidas entre Estado e classe trabalhadora foram foco privilegiado desse ramo da historiografia no Brasil. Desde 1980, pelo menos, trabalhadores não organizados passaram a ser também preocupação de pesquisas históricas. Marcos temporais ou geográficos que indicavam de certo modo rupturas abruptas entre períodos ou espaços históricos distintos foram vistos com mais cautela e alguns estudos buscaram apontar correlações entre, por exemplo, campo e cidade, trabalho escravizado e trabalho assalariado e Primeira República e o chamado Regime Vargas.

Questões étnicas, culturais, de raça, classe, sexo, gênero e sexualidade têm sido trabalhadas de maneira interseccional e, assim como a ampliação do trabalho informal, a reforma trabalhista, a precarização e a flexibilização das leis do trabalho, têm suscitado novas perguntas aos pesquisadores dessa área. Admite-se, portanto, a necessidade de se estudar os mundos do trabalho de forma matizada, incluindo suas diversidades sincrônicas e diacrônicas sob as diversas dimensões presentes na vida dos sujeitos.

Pesquisadores de diversas instituições têm se reunido para a publicação de coletâneas preocupadas em apresentar “a classe trabalhadora do Brasil em toda a sua diversidade sócio-ocupacional, regional, étnico-racial e de gênero” (DROPPA, *et al.*2018). A criação do Grupo de Trabalho “Mundos do Trabalho”

no interior da Associação Nacional de História (ANPUH) em 2001 e seus eventos periódicos também têm contribuído para a produção de conhecimento nessa área (FORTES, *et al.* 2013).

Porém, as diretrizes norteadoras do trabalho de professores da Educação Básica apresentadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) continuam tratando o tema trabalho de forma esparsa e elementar. Ainda que setores diversos da sociedade civil tenham contribuído para sua redação final, no campo de disputas pela normatividade educacional por meio da Base, a presença de empresas, institutos privados ligados à educação e instituições financeiras (SILVA; SANTOS; FERNANDES, 2019), detentoras de interesses parciais na elaboração das políticas de ensino e na construção das concepções sociais sobre trabalho (FREITAS, 2014a), imprimiu limites para que o assunto fosse tratado de forma abrangente.

Silva, Santos e Fernandes (2019) demonstraram que professores de História não concebem a BNCC como democrática e sim como uma proposta curricular superficial e engessada e que, portanto, tenderão a subverte-la a partir do poder político do fazer docente em sala de aula. Na mesma direção, acreditamos que é preciso elaborar meios para que as mudanças ocorridas no campo da história do trabalho cheguem às salas de aula a fim de contribuir para a construção de uma concepção de relações de trabalho que possa auxiliar os estudantes a compreenderem-se como parte delas e como sujeitos capazes de transformá-las positivamente.

Assim, apresentamos como a teoria dos modelos mentais pode ajudar nesse processo a partir de diálogos com diretrizes apresentadas pela BNCC. Esforço significativo no momento de implementação da Base nos estados e municípios. Apesar dos desafios impostos pela pandemia de Covid-19, expectativa é que a BNCC fosse colocada em prática para os seguimentos da Educação Infantil e Ensino Fundamental ainda em 2020 e para o Ensino Médio até o final de 2021.

Apresentamos o que é compreendido como modelos mentais pela bibliografia especializada e argumentamos que, embora pouco utilizada na área de ciências humanas, a teoria dos modelos mentais pode trazer contribuições significativas para o ensino de história.

Os textos da BNCC referentes aos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º, 2º, 3º, 4º e 5º anos) e os relativos ao primeiro ano do Ensino Fundamental Anos finais (6º ano) foram analisados a fim de identificar as orientações relativas aos objetos de conhecimento, às habilidades e às competências que envolvem o tema trabalho direta ou indiretamente. Sem desconsiderar as experiências vividas pelos estudantes fora da escola, essa leitura serviu de base para apontarmos preceitos básicos que podem contribuir para a construção de modelos mentais sobre o assunto e que os educandos trarão consigo antes de ingressarem no Ensino Fundamental II.

Por levantamento bibliográfico e informações extraídas de pesquisas que investigaram modelos mentais, apresentamos os benefícios que essa busca pode trazer quando realizada no início da construção de uma sequência didática; o impacto de experiências extraescolares na configuração dos modelos mentais e a importância da colaboração docente para a construção e evolução de modelos coerentes.

Por fim, apontamos caminhos possíveis para que a identificação dos modelos mentais dos alunos possa ocorrer e facilitar o diálogo entre as produções historiográficas recentes sobre os mundos do trabalho e a Educação Básica. Chamamos atenção também para a importância de uma avaliação adequada aos pressupostos teóricos apresentados.

2. MODELOS MENTAIS E DESENVOLVIMENTO COGNITIVO

A teoria dos modelos mentais nasceu dos debates travados no âmbito das Ciências Cognitivas, área multidisciplinar que apresenta divergências e pontos de consenso (GARDNER, 2003). Dentre as confluências, estão as premissas de que as pessoas não captam o mundo externo diretamente e sim a partir de representações mentais que elaboram sobre ele, e a de que a atividade cognitiva humana pode ser descrita em termos de símbolos, esquemas, imagens e outras formas de representação. Um dos principais teóricos da teoria dos modelos mentais é John-Laird⁴.

⁴ Ver: JOHNSON-LAIRD, Philip. **Mental models**. Cambridge: Harvard University Press, 1983.

Conforme seus pressupostos, embora seja impossível compreender exatamente os modos pelos quais o cérebro processa imagens e proposições, a cognição pode ser analisada de forma indireta, mesmo sem conhecermos detalhadamente o comportamento do sistema nervoso central no processamento das informações. Frente à complexidade do processo observado, essa teoria representa uma opção tangível para os estudos na área do conhecimento e propõe algumas estratégias com as quais educadores e outros estudiosos podem trabalhar.

Modelos mentais seriam soluções cognitivas elaboradas internamente pelas pessoas na compreensão e interação com o mundo físico, a partir das quais os conhecimentos se ligam e é possível inferir informações adicionais. Um modelo mental inicial sobre determinado sistema, fenômeno ou processo, dependerá dos modelos prévios existentes, assim como poderá tornar-se mais funcional e sofisticado à medida em que é revisado ou enriquecido com a inclusão de novos elementos/conhecimentos. Isso significa que um indivíduo está sempre aprimorando seus modelos mentais às formas pelas quais compreende determinados estados de coisas ao longo do tempo. Segundo Borges (1999), um novo fenômeno ou processo se integra a modelos iniciais sobre fenômenos parecidos ou que se relacionam, dando origem à evolução de um modelo mental progressivamente mais complexo ou, até mesmo, a um novo.

Dessa forma, os modelos mentais que os discentes trazem para a situação instrucional influenciam o processo de ensino-aprendizagem e, por isso, devem ser considerados pelos docentes de forma a ajudar seus alunos a construir modelos mentais mais funcionais.

Teóricos mais conhecidos no campo da educação em humanidades, como Vygotsky e Piaget, também ressaltam a importância de se considerar o funcionamento cognitivo do sujeito e seus conhecimentos prévios para a consolidação conceitual durante o processo instrucional. Segundo Carvalho e Parrat-Dayán (2015, p. 534), a noção de *schème*⁵ em Piaget

fornece aos professores a possibilidade de pensar seus planejamentos didáticos com base em classes de situações

⁵ Os *schèmes*, assim como os modelos mentais podem ser aperfeiçoados quando introduzidas novas informações associadas a esquemas preexistentes.

mais ou menos semelhantes. Dessa forma, a cada etapa do processo de intervenção em sala de aula, o professor poderia trabalhar com um grupo de *schèmes* que estivessem associados às situações.

Para Vygotsky, o desenvolvimento intelectual das crianças se dá inicialmente por meio de interações sociais e suas vivências e, posteriormente, pelo processo educacional. O aprendizado escolar seria favorecido pela atuação docente na chamada “zona de desenvolvimento proximal”, “definida como a diferença (expressa em unidades de tempo) entre os desempenhos da criança por si própria e os desempenhos da mesma criança trabalhando em colaboração e com a assistência de um adulto”. (IVIC, 2010, p. 32).

De forma semelhante, Silva e Fonseca (2010) afirmam que a consciência histórica dos estudantes inicia seu processo de formação em período anterior ao início da escolarização e perdura ao longo de toda a vida dos indivíduos, ocorrendo em locais distintos, por vias diferentes, dentro e fora do ambiente escolar.

Contudo, apesar de reconhecerem as contribuições trazidas pelas teorias interacionistas e socioconstrutivistas para o campo da educação e do ensino, pesquisadores da área da Educação Histórica e do Ensino de História alertam sobre os riscos que a “pedagogização da História” (SCHMIDT, 2009) podem trazer para a área. No pós-ditadura militar, por exemplo, interpretações do pensamento piagetiano chegaram a suprimir a disciplina de História dos currículos do primeiro ciclo do ensino fundamental, sob alegação de que crianças no estágio concreto de desenvolvimento cognitivo não dispunham da abstração necessária para a compreensão de conceitos históricos (CAINELLI, 2006). Como oposição, esses autores propõem que a investigação da aprendizagem histórica seja pautada na epistemologia da própria disciplina, a partir da cognição histórica situada (SCHMIDT, 2009).

Cabe destacar que quando Jörn Rüsen aponta os limites dos estudos psicológicos sobre o desenvolvimento cognitivo para o estudo da consciência histórica, ele não propõe uma ruptura com as teorias de desenvolvimento da consciência moral elaboradas e confirmadas empiricamente por pensadores como Piaget, Kohlberg e outros. O que ele propõe é "**uma teoria análoga de desenvolvimento** concernente à realidade ou à moral e à atividade através de

um ato narrativo: o relato de uma história de fatos passados” (RÜSEN, 2019, p. 61, grifo nosso). Trata-se de acrescentar à perspectiva psicológica a investigação da consciência histórica e suas competências cognitivas, assim como o trato da categoria de tempo para além do marco teórico das ciências naturais.

Isso não significa negar o diálogo com as teorias gerais da aprendizagem. Noções derivadas dessas teorias, tais como a progressão no sentido da abstração (TUMA; CAINELLI; OLIVEIRA, 2010) e a valorização dos conhecimentos prévios dos estudantes para interações de ensino-aprendizagem atuantes nas zonas de desenvolvimento proximal ou imediato (SIMAN; COELHO, 2015), continuam presentes no campo da Educação Histórica e do Ensino de História.

Sobre esse aspecto, é possível retornar às propostas de Jörn Rüsen e à sua teoria das quatro etapas de desenvolvimento estrutural da consciência histórica⁶, cuja sequência implica uma crescente complexidade, sendo cada etapa pré-condição para as seguintes. Para o historiador, a aprendizagem histórica é “um processo de mudança estrutural da consciência histórica”, pelo qual as competências são adquiridas progressivamente (RÜSEN, 2019, p.75).

Segundo Pacheco e Rocha (2016, p.80), antes de se consolidarem como linhas na área de História, as pesquisas sobre o Ensino de História ocorriam principalmente na área de Educação, atendendo aos pressupostos e problemáticas deste campo. Atualmente estes estudos “utilizam conceitos e abordagens da ‘História’ na sua interface com a área de Educação”.

Portanto, sem abrir mão das epistemologias próprias da cognição histórica, algumas formulações sobre modelos mentais, já utilizadas em pesquisas no campo da Educação, podem contribuir para o aprimoramento da prática pedagógica no ensino de história. O diálogo interdisciplinar cuidadoso, capaz de identificar possíveis riscos ou contribuições advindos de formulações teóricas elaboradas por outras áreas, pode fortalecer o campo de investigação da Educação Histórica à medida em que esta pode delimitar o que deve e como deve ser aceito.

⁶ Ver: RÜSEN, Jörn. O desenvolvimento da competência narrativa na aprendizagem histórica: uma hipótese ontogenética relativa à consciência moral. In: SCHMIDT, M. A.; BARCA, I.; MARTINS, E. R. (Orgs.). **Jörn Rüsen e o ensino de História**. Curitiba: Ed. UFPR, 2019.

3. O CONHECIMENTO DISCENTE SOBRE TRABALHO E A PROGRESSÃO NO SENTIDO DA ABSTRAÇÃO

O tema trabalho perpassa praticamente todas as etapas da Educação Básica, por isso, ao chegarem ao 6º ano os estudantes já carregam consigo algumas noções adquiridas por intermédio da escola ou por experiências vividas fora dela. Por ser um ano de “transição” entre os Anos Iniciais e os Anos Finais do Ensino Fundamental, é importante compreendê-lo como um momento oportuno para mapear o grau de desenvolvimento conceitual dos alunos e prosseguir com o aperfeiçoamento de bases conceituais sólidas, que possam dar suporte para os conhecimentos que serão construídos, a partir de então, de maneira mais complexa.

As diversas diretrizes educacionais aconselham que exista “progressão” da abstração de acordo com a idade dos educandos, considerando as demandas pedagógicas de cada fase da escolarização. Durante a Educação Infantil, os estudantes elaboram percepções simples sobre seus espaços de convivência, sua vida escolar e familiar. É sugerido que no Ensino Fundamental – Anos Iniciais os conteúdos de História se aproximem da realidade vivida por eles, explorando, por exemplo, a história familiar, local e dos bairros. Ao longo dos Anos finais, os alunos devem desenvolver correlações entre a diversas áreas do conhecimento e, portanto, lidar com problemas de maior complexidade. “Nesse período de vida, como bem aponta o Parecer CNE/CEB nº 11/2010, ampliam-se os vínculos sociais e os laços afetivos, **as possibilidades intelectuais e a capacidade de raciocínios mais abstratos**” (BRASIL, 2017, p. 60, grifo nosso).

Ao longo da Educação Básica as aprendizagens essenciais definidas pela BNCC devem proporcionar o desenvolvimento de 10 competências gerais. No documento, competência significa “mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do **mundo do trabalho.**” (Ibid., p 8, grifo nosso).

A competência geral de número 6 afirma que os estudantes devem tornarem-se aptos a

valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do **mundo do trabalho** e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade. (Ibid., p. 9, grifo nosso).

Em todas as 37 vezes que o termo em destaque aparece nos textos da BNCC ele está assim, no singular. O que evidencia o descompasso com a historiografia. Dentro da história social do trabalho, a expressão “mundos do trabalho”, no plural, tem sido difundida a partir do livro homônimo de Hobsbawm (1987), trazendo a concepção de que a pesquisa histórica sobre trabalho e trabalhadores não deve se limitar aos temas mais tradicionais, como militância, processo produtivo e condições de trabalho e analisar outras dimensões como a cultura operária, a relação entre classe, gênero, raça e etnicidade, o lazer, o cotidiano, etc. O plural busca enfatizar a diversidade das manifestações da experiência da classe trabalhadora em todas essas esferas, em contraste com a ideia de que haveria ou deveria haver um padrão único, ou um padrão "correto" na configuração do universo social dos trabalhadores. É preciso trazer esse “plural” para as proposições da BNCC.

Além das 10 competências gerais, existem competências específicas para cada área de conhecimento. Cada componente curricular apresenta um conjunto de habilidades que estão relacionadas a diferentes objetos de conhecimento (conteúdos, conceitos e processos), organizados em unidades temáticas.

As unidades temáticas de História para o 1º ano são mais centradas no “mundo pessoal”, com objetos de conhecimento voltados para o sujeito, a família, os amigos, a escola. E as habilidades estão relacionadas ao reconhecimento, ao convívio e responsabilidades referentes a esses espaços.

No 2º ano os objetos de conhecimento exploram as relações do sujeito com a comunidade e uma das unidades temáticas é voltada explicitamente ao trabalho: “o trabalho e a sustentabilidade na comunidade”, sendo o objeto de conhecimento “a sobrevivência e a relação com a natureza”. Duas habilidades estão relacionadas a esta unidade temática e a este objeto: “identificar diferentes formas de trabalho existentes na comunidade em que vive, seus significados, suas especificidades e importância” e “identificar impactos no ambiente

causados pelas diferentes formas de trabalho existentes na comunidade em que vive.” (Ibid., p. 408-409).

Ainda com foco no local em que se vive, o 3º ano aborda os diferentes grupos étnicos que compõe o município, seus patrimônios históricos e culturais, seus espaços públicos e privados, e as proximidades e diferenças entre campo e cidade. Neste ano também existe um objeto de conhecimento que se refere diretamente ao trabalho: “A cidade e suas atividades: trabalho, cultura e lazer”. São habilidades relacionadas a ele “identificar diferenças entre formas de trabalho realizadas na cidade e no campo, considerando também o uso das tecnologias nesses diferentes contextos” e “comparar as relações de trabalho e lazer do presente com as de outros tempos e espaços, analisando mudanças e permanências.” (Ibid., p. 410-411).

O 4º ano privilegia análises sobre as dinâmicas que marcam a circulação de grupos humanos, de produtos e de culturas. São trabalhados temas como nomadismo, agricultura, criação de animais, advento do comércio, o desenvolvimento da indústria, processos migratórios e a diáspora forçada de africanos para o Brasil. Embora não seja explicitamente mencionado, sabemos que esses processos trouxeram mudanças diretamente relacionadas aos mundos do trabalho.

A palavra trabalho também não aparece no texto das diretrizes para o 5º ano. No entanto, nomadismo e sedentarização, noção de Estado, cidadania, conquista de direitos e direitos humanos são mencionados e, direta ou indiretamente conferem ideias sobre o tema.

Sabendo que os modelos mentais sobre diversos objetos e conceitos não se constroem isoladamente, mas sim a partir de conexões, comparações, aproximações e distanciamentos com vários outros modelos (ROUSE; MORRIS, 1986), esses conteúdos devem ser entendidos como acessórios na construção de modelos mentais sobre trabalho.

Para o 6º ano é previsto que sejam recuperados aspectos da aprendizagem do Ensino Fundamental Anos Iniciais e discutidos procedimentos próprios da História; primeiras sociedades; Antiguidade Clássica; período medieval na Europa e formas de organização social e cultural em partes da África. Existe uma unidade temática voltada explicitamente para o trabalho:

“Trabalho e formas de organização social e cultural”. Alguns dos objetos de conhecimento a ela relacionados são “senhores e servos no mundo antigo e no medieval”; “escravidão e trabalho livre em diferentes temporalidades e espaços (Roma Antiga, Europa medieval e África)” e “lógicas comerciais na Antiguidade romana e no mundo medieval”. A partir deles os estudantes devem desenvolver as habilidades de “caracterizar e comparar as dinâmicas de abastecimento e as formas de organização do trabalho e da vida social em diferentes sociedades e períodos, com destaque para as relações entre senhores e servos” e “diferenciar escravidão, servidão e trabalho livre no mundo antigo.” (BRASIL, 2017, p. 420-421).

Dentro da mesma unidade temática, porém como um objeto de conhecimento distinto e voltado para o desenvolvimento de uma habilidade específica (descrever e analisar os diferentes papéis sociais das mulheres no mundo antigo e nas sociedades medievais), temos “o papel da mulher na Grécia e em Roma, e no período medieval.” (Ibid., p. 420-421). Chamamos atenção no texto justamente para o fato de que a discussão sobre trabalho deve abarcar as diversas dimensões da vida dos sujeitos de forma conexa. Dessa forma, a divisão sexual do trabalho também poderia ser abarcada no desenvolvimento de várias outras habilidades e não necessariamente como um tópico isolado. Caso contrário, incorremos no risco de desenvolver habilidades (e modelos mentais) incompletas ou segmentadas, em detrimento de um entendimento holístico tão necessário para a construção de uma sociedade mais justa e democrática.

4. A INVESTIGAÇÃO DOS MODELOS MENTAIS

A seção anterior demonstra que os conteúdos referentes ao trabalho precedem o ingresso dos estudantes ao Ensino Fundamental Anos Finais. Pela experiência escolar e pela própria vivência, os estudantes chegam ao 6º ano com modelos mentais sobre o tema que precisam ser explorados antes que sejam desenvolvidas sequências didáticas que abordem o assunto.

É preciso identificar conhecimentos prévios que possam auxiliar na construção de modelos mentais mais complexos, assim como detectar lacunas que precisam receber atenção especial e noções equivocadas que precisam ser

desmistificados ao longo das aulas. Afinal, embora algumas vezes a simples adição de novas informações a uma estrutura conceitual existente propicie a evolução dos modelos mentais, em outros momentos só é possível que ela ocorra quando crenças e pressupostos contrários à visão científica são revisados (VOSNIADOU, 1994). Segundo Rouse e Morris (1986, p. 359), um conhecimento prévio incorreto não é necessariamente descartado quando um conhecimento correto é oferecido, e uma amálgama do que é correto e incorreto pode ser mantida até mesmo após o ensino superior. Portanto, “a instrução deve remediar os conceitos errôneos a priori, além de fornecer o conhecimento correto”.

No campo político social mais amplo narrativas históricas com bases empíricas vêm sendo questionadas, muitas vezes, sem a fundamentação científica necessária e com objetivos políticos mais ou menos explícitos. Disputas pela memória e pela “verdade histórica”, atreladas a um falso clamor por uma escola sem partido (ESCOSTEGUY FILHO, 2019; MENESES, 2019), contribuem para que os estudantes possam chegar às escolas imbuídos de negacionismos, revisionismos, estereótipos ou preconceitos que precisam ser desconstruídos.

Como as construções dos modelos mentais são processos individuais e internos à mente, não é fácil investigá-los. A aplicação de questionários, entrevistas semiestruturadas ou entrevistas semiestruturadas somadas à elaboração de mapas conceituais pelos entrevistados têm sido alternativas possíveis.

Quando alguém escreve ou verbaliza seu entendimento sobre determinado objeto, fenômeno ou processo, fornece pistas sobre a escala de evolução de seu modelo mental sobre eles. A partir da análise desses modelos, o docente pode identificar pontos de possíveis confusões conceituais ou equívocos nas relações/interações entre os objetos, assim como pontos de ambiguidade ou inadequação existentes nos modelos mentais dos educandos, de modo que possa, a partir das constatações, classificá-los de acordo com o grau de complexidade conceitual, causal e preditiva e da funcionalidade do modelo apresentado. A partir do diagnóstico exploratório, o professor pode elaborar sequências didáticas que consigam dar suporte adequado para que seus alunos construam modelos mentais mais complexos e coerentes.

Para elaborar uma sequência didática sobre os mundos do trabalho com base nessas teorias, o primeiro passo é definir qual modelo mental sobre o tema trabalho pretendemos que os alunos desenvolvam. No caso, uma concepção sobre o trabalho que contemple as propostas historiográficas recentes e que seja coerente com a concepção de mundos do trabalho, no plural. A partir daí deve-se analisar proximidades e distanciamentos entre os modelos conceituais⁷ expressos pelos discentes e o conhecimento conceitual validado pelo saber histórico científico que pretendemos consolidar.

Em seguida é preciso elaborar questionários, entrevistas semiestruturadas ou outras atividades que busquem responder perguntas como: O que os alunos do 6º ano do Ensino Fundamental entendem como “trabalho”? O que consideram ser o “trabalho do passado” e o “trabalho do presente”? Quais seriam as suas expectativas para o “trabalho do futuro?”.

Segundo Vosniadou (1994) perguntas básicas sobre o assunto investigado devem ser formuladas de modo que os estudantes tenham liberdade de dissertar livremente sobre elas, evitando questões direcionadas, que possam induzir respostas baseadas apenas na repetição de instruções recebidas anteriormente e não necessariamente na compreensão conceitual do tema. Perguntas mais genéricas e geradoras, que não fornecem instruções explícitas, possuem maior potencial em prover informações sobre estruturas teóricas existentes.

É interessante utilizar mais de um tipo de metodologia e fontes para identificar modelos mentais: desenhos, escrita, esquemas ou oralidade. Afinal, possíveis variações explicativas derivadas do uso de diferentes ferramentas de representação do tema podem demonstrar que algumas crianças não possuem concepções seguras ou consolidadas sobre o assunto tratado (Ibid.).

Devem ser realizadas análises qualitativas das informações obtidas para verificar, por exemplo, quais os tipos de trabalho foram invisibilizados, menos ou mais representados; com qual frequência e com quais características o trabalho rural e urbano puderam ser identificados; se o trabalho não remunerado,

⁷ Os modelos conceituais são instrumentos externos utilizados para sistematizar e expressar os modelos mentais.

intelectual ou reprodutivo foi mencionado; como figuraram homens e mulheres, negros e negras e diferentes grupos étnicos, etc.

Os dados obtidos podem exigir que na sequência didática o docente problematize, por exemplo, o senso comum sobre divisão sexual do trabalho, sobre trabalho doméstico, trabalho reprodutivo, trabalho assalariado, trabalho escravo contemporâneo, as dificuldades encontradas pela comunidade LGBTQI+, tesões ligadas a migrações, etnicidade ou outros aspectos. A partir deles é possível que o professor identifique também a existência de diferentes modelos mentais construídos por estudantes de uma mesma turma, o que é comum. Variar metodologias e recursos didáticos é uma forma de conseguir contemplar diferentes estilos de aprendizagem.

Criar analogias entre o que é ensinado e a realidade dos estudantes tem sido considerado um eficiente recurso para transposições didáticas. No entanto, Rouse e Morris (1986) demonstram que a utilidade das analogias para o aprendizado é maior quando as pessoas usam suas próprias analogias a priori em vez daquelas aprendidas apenas recentemente através do processo instrucional. A investigação dos modelos mentais possibilita que o docente possa identificar com maior precisão os conhecimentos prévios derivados dessas experiências, evitando analogias baseadas em suposições do que elas seriam.

Por fim, é importante avaliar em que medida os objetivos foram alcançados. Embora a avaliação possa ser aplicada ao final da sequência didática como forma de identificar o desenvolvimento dos modelos mentais, ela deve ser considerada um instrumento de organização e melhoramento da prática pedagógica e não apenas o fechamento de uma execução ou simples medição do desempenho dos estudantes ou da qualidade do método escolhido. Deve ser uma orientação para um processo que não se encerra com o ensino de determinado objeto de conhecimento e deve estar presente durante o desenvolvimento de todas as atividades propostas, para que o professores e alunos possam avaliar e redirecionar suas ações conforme necessário. Trata-se de sobrepujar a sua função somativa e de explorar desde seu caráter diagnóstico ao formativo (PEDROCHI JUNIOR; BURIASCO, 2019).

A BNCC foi elaborada durante uma onda neoliberal em que os reformadores empresariais da educação disputam espaços na construção das

diversas diretrizes curriculares, tanto para suprir suas novas necessidades de reestruturação produtiva e de desenvolvimento econômico relacionadas à formação básica da mão de obra, quanto para cercear possíveis avanços progressistas no interior das escolas. (FREITAS, 2014b). Como consequência, os sistemas de avaliações externas em larga escala⁸, à serviço da lógica empresarial, adquiriram um papel de centralidade no processo pedagógico da escola, o que faz com que ela esteja mais preocupada em atender as expectativas dessas medições de eficiência que em desenvolver propostas que busquem a melhoria do processo pedagógico.

O tipo de metodologia de ensino e avaliação que propomos não coaduna com essa instrumentalização e controle do espaço escolar. É preciso que os alunos obtenham formação integral e não construam apenas o conhecimento básico (obrigatório) requisitado pelo empresariado. A identificação e o aprimoramento dos modelos mentais dos estudantes sobre os mundos do trabalho é uma forma de fortalecer o autoconhecimento e o reconhecimento de seus lugares sociais, já que a maior parte deles pertencem a núcleos familiares da classe trabalhadora.

A avaliação da aprendizagem não deve se subordinar às matrizes de referência propostas pelos exames, e sim avaliar em que medida as práticas pedagógicas têm conseguido contribuir para a autonomia intelectual e a emancipação do educando (FREIRE, 1996). A teoria precisa estar ligada a práxis; a ação e a reflexão de homens e mulheres sobre o mundo no qual vivem devem caminhar juntas para que ocorra a transformação de suas realidades (FREIRE, 2018). Conhecer as diversas dimensões dos mundos do trabalho e compreender-se como parte delas é uma oportunidade para que possam ser transformadas positivamente. Deve ser avaliado o que os estudantes aprenderam sobre o conteúdo, mas, principalmente, o desenvolvimento da capacidade de relacionar o aprendizado com a realidade vivida.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

⁸ PISA, a nível internacional; Anresc (Prova Brasil), Saeb, Aneb, Enem, ANA, a nível nacional; Saresp, Simave, Proalfa, Proeb, a níveis regionais; e outras.

Existe um lapso entre as concepções construídas nas pesquisas historiográficas recentes sobre os mundos do trabalho e a forma como os conteúdos sobre o tema são tratados nas diretrizes para a Educação Básica da BNCC. A aproximação entre as produções no campo da história social do trabalho e a Educação Básica se impõe com urgência, tanto pela qualidade das produções recentes quanto pela importância de que o historiador comprometido com a dimensão social do ensino de história reconheça que a formação para o trabalho, proposta pela BNCC, deve ser pautada pela perspectiva de uma educação integral, crítica e atuante e não no preparo de sujeitos adequados às demandas liberais de qualificação da mão de obra.

Por ser o 6º ano o marco inicial do ingresso dos estudantes no Ensino Fundamental Anos Finais, uma etapa do ensino reconhecidamente mais abrangente e com conteúdos que demandam maior abstração conceitual, esse pode ser um momento privilegiado para o mapeamento dos modelos mentais dos estudantes sobre o tema trabalho, com vistas a possibilitar que seu aperfeiçoamento se dê da melhor forma possível ao longo dos anos.

A investigação dos modelos mentais dos discentes pode fornecer subsídio para elaboração de sequências didáticas de ensino de História que correlacionem as habilidades e competências propostas pela BNCC às concepções mais complexas sobre os mundos do trabalho. Exercício fundamental para que os estudantes possam desenvolver autonomia suficiente para avaliar fatos e argumentos à luz do conhecimento histórico num momento em que as disputas de narrativas sobre o passado se expressam por diferentes meios e espaços de ensino sob os mais diversos objetivos políticos e econômicos com efeitos negativos sobre as conquistas e manutenção de direitos da classe trabalhadora – os projetos neoliberais que visam despolitizar as salas de aula ocorrem simultaneamente às reformas trabalhistas, da previdência e à amplificação do trabalho informal e autônomo propagandeado como empreendedorismo.

REFERÊNCIAS

BORGES, A. T. Como Evoluem Os Modelos Mentais. **Ens. Pesqui. Educ. Ciênc.**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 66-92, jun. de 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**.
Ministério da Educação, Brasília, DF: MEC, 2017.

CAINELLI, Marlene. Educação Histórica: perspectivas de aprendizagem da história no ensino fundamental. **Educar em Revista**, [S.l.], p. p. 57-72, mar. 2006.

CARVALHO JÚNIOR, G. D.; PARRAT-DAYAN, S. Recortes históricos sobre a noção de schème em Piaget: o processo de desenvolvimento de um conceito. **Rev. Bras. Estud. Pedagog.**, Brasília, v. 96, n. 244, p. 522-540, Dec. 2015.

DROPPA, Alisson. *et al.* **História do trabalho revisitada: história, ofícios, acervos**. Jundiaí [SP], 2018.

ESCOSTEGUY FILHO, J. C. Batalhas públicas pela história nas redes sociais: articulações para uma educação histórica em direitos humanos. **Revista História Hoje**, v. 8, n. 15, p. 39-65, 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

_____. **Pedagogia do oprimido**. 66. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2018.

FREITAS, L. C. de. Os Empresários e a política educacional: como o proclamado direito à educação de qualidade é negado na prática pelos reformadores empresariais. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 6, n. 1, p. 48-59, ago. 2014a.

_____. Os reformadores empresariais da educação e a disputa pelo controle do processo pedagógico na escola. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 35, n. 129, p. 1085-1114, dez. 2014b.

FORTES, Alexandre. *et al.* **Cruzando Fronteiras: novos olhares sobre a história do trabalho**. São Paulo: Editora Perseu Abramo, 2013.

GARDNER, Howard. **A nova ciência da mente**. São Paulo: Editora da USP, 2003.

HOBBSAWM, E. J. **Mundos do trabalho: novos estudos sobre história operária**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

IVIC, Ivan. **Lev Semionovich Vygotsky**. Recife: Massangana, 2010.

PEDROCHI JUNIOR, Osmar; BURIASCO, R. L. C. de. A avaliação como fio condutor da prática pedagógica. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v. 20, n. 4, p. 370-377, 2019.

MENESES, Sônia. Uma história ensinada para Homer Simpson: negacionismos e os usos abusivos do passado em tempos de pós-verdade. **Revista História Hoje**, v. 8, n. 15, p. 66-88, 2019.

PACHECO, Ricardo de Aguiar; ROCHA, Helenice. Quando o ensino vira tema de pesquisa: o ensino de história na pós-graduação em história. **Anos 90**, Porto Alegre, v.23, n.44, p. 58-83, dez. 2016.

ROUSE, William; MORRIS, Nancy. On looking into the black box: prospects and limits in the search for mental models. **Psychological Bulletin**, Washington, v.100, n. 3, p. 349-363, 1986.

RÜSEN, Jörn. O desenvolvimento da competência narrativa na aprendizagem histórica: uma hipótese ontogenética relativa à consciência moral. In: SCHMIDT, M. A.; BARCA, I.; MARTINS, E. R. (Orgs.). **Jörn Rüsen e o ensino de História**. Curitiba: Ed. UFPR, 2019.

SCHMIDT, M. A. M. S. Cognição histórica situada: que aprendizagem histórica é esta?. In: SCHMIDT, M. Auxiliadora/ BARCA, Isabel. (Orgs.). **Aprender História: Perspectivas da Educação Histórica**. Ijuí: Unijuí, 2009.

SILVA, Francisco; SANTOS, Jean; FERNANDES, Márcia. BNCC e o Currículo de História: interpretações docentes no contexto da prática. **Currículo Sem Fronteiras**, v. 19, p. 1011-1025, 2019.

SILVA, Marcos Antônio da; FONSECA, Selva Guimarães. Ensino de História hoje: errâncias, conquistas e perdas. **Rev. Bras. Hist.**, São Paulo, v. 30, n. 60, p. 13-33, 2010.

SIMAN, L. M. C.; Coelho. A. R. O papel da mediação na construção de conceitos históricos. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 40, n. 2, p. 591-612, abr./jun. 2015.

TUMA, M. M.; CAINELLI, M. R; OLIVEIRA, S. R. F. de. Os deslocamentos temporais e a aprendizagem da História nos anos iniciais do ensino fundamental. **Cad. CEDES**, Campinas, v. 30, n. 82, p. 355-367, dez. 2010.

VOSNIADOU, Stella. Capturing and modeling the process of conceptual change. **Learning and Instruction**, Washington, v.10, n. 4, p. 45-69, 1994.



Relatos de Experiência

ATUAÇÃO DO PROJETO “CIÊNCIA INTERATIVA” NA MICRORREGIÃO DE ILHÉUS-ITABUNA: Um relato de experiência

PERFORMANCE OF THE PROJECT “INTERACTIVE SCIENCE” IN THE
MICRO-REGION OF ILHÉUS-ITABUNA: An experience report

Danilo Almeida Souza¹

<https://orcid.org/0000-0001-7091-7533>

Raphaela Oliveira dos Santos²

Bruna Carmo Rehem³

<https://orcid.org/0000-0001-9820-2994>

Christian Ricardo Silva Passos⁴

<https://orcid.org/0000-0002-1035-3825>

Enexandro Nobre Dutra⁵

RESUMO

Este artigo objetiva estabelecer uma discussão acerca de como o projeto “Ciência Interativa” (CI) pode contribuir para o ensino de ciências e matemática. Isto é feito a partir de um panorama geral sobre iniciativas existentes que atuam na divulgação e popularização da ciência na microrregião de Ilhéus-Itabuna. A proposta de criação do projeto era se constituir como um importante veículo de divulgação científica, somando esforços a outras iniciativas existentes e, por conseguinte colaborar para a melhoria da educação em ciências e matemática em sua região de atuação. Neste trabalho, de caráter descritivo, apresenta-se o CI, tecendo uma análise a partir das exposições realizadas nos anos de 2014 e 2015. Como resultado, fica evidente a expansão do CI demonstrado pelo número significativo de visitantes, pela presença de comunidades escolares e sociedade civil do entorno do campus e cidades circunvizinhas nas exposições, pelo surgimento de parcerias com outras instituições, além do aumento expressivo de experimentos na área de ciências naturais (representados aqui pela física, química e biologia) e matemática. As discussões trazidas neste trabalho, além de

¹ Doutor em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela UFBA/UEFS. Professor EBTT, área de Física, no IFBA campus Ilhéus e Professor permanente do ProfEPT-IFBA, Bahia, Brasil. E-mail: danilofisico@gmail.com.

² Especialista em Ensino de Química pela UCAM/RJ e Licenciada em Química pela UESC. E-mail: raphaela.quimica@hotmail.com.

³ Doutora em Genética e Biologia Molecular pela UESC. Professora EBTT, área de Biologia, no IFBA campus Ilhéus, Bahia, Brasil. E-mail: brunarehem@gmail.com.

⁴ Doutor em Biologia e Biotecnologia de Microrganismos pela UESC. Professor EBTT, área de Química, no IFBA campus Ilhéus, Bahia, Brasil. E-mail: christianrsp@yahoo.com.br.

⁵ Mestre em Matemática pelo PROFMAT/UESC. Professor EBTT, área de Matemática, no IFBA campus Ilhéus, Bahia, Brasil. E-mail: enex1@hotmail.com.

auxiliar para reflexão das ações do CI e seu papel como projeto que atua na divulgação e popularização da ciência, apontam para a necessidade de investigações a respeito de projetos de divulgação científica e sua relação com o ensino regular, mesmo como uma forma de fomentar investimentos por parte do governo e/ou organizações não governamentais na área.

Palavras-chave: Divulgação científica. Popularização da ciência. Ensino de ciências.

ABSTRACT

This article aims to establish a discussion about how the “Interactive Science” (CI) project can contribute to the teaching of science and mathematics in the southern region of Bahia. This is done from an overview of existing initiatives that work in the dissemination and popularization of science in the micro region of Ilhéus-Itabuna. The proposal to create the project was to become an important vehicle for scientific dissemination, joining forces with other existing initiatives and, therefore, contributing to the improvement of education in science and mathematics in its region of operation. In this work, of a descriptive character, introduces the CI, weaving an analysis from the exhibitions held in the years 2014 and 2015, together with the projections outlined for the project. As a result, the expansion of the CI is evident, demonstrated by the presence in the exhibitions of school communities and civil society surrounding the campus and surrounding cities, the emergence of partnerships with other institutions, in addition to the significant increase in experiments in the area of natural sciences (represented here by physics, chemistry and biology) and mathematics. The discussions brought about in this work, in addition to reflecting on the actions of the CI and its role as a project that works in the dissemination and popularization of science, point and give us clues to the need for investigations regarding scientific dissemination projects and their relationship with the school, even as a justification to encourage investments by the government and/or non-governmental organizations in the area.

Keywords: Scientific dissemination. Popularization of science. Science education.

1. INTRODUÇÃO

Embora haja uma sensibilidade por parte da comunidade acadêmica que lida com educação e ensino no que cerne ao aperfeiçoamento das metodologias utilizadas nos ambientes educacionais, na maioria destes têm-se percebido uma série de deficiências no aprendizado, atrelado, sobretudo a um modelo de ensino tradicional que priva a capacidade criativa dos estudantes, por vezes, desmotivando-os ao estudo e até mesmo tornando-os meros repetidores de informações.

Para as disciplinas de ciências da natureza (biologia, física e química) e matemática essa constatação é ainda mais acentuada. O baixo desempenho

demonstrado em exames de avaliação como o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes - PISA (INEP, 2009, 2012), aponta para a necessidade de mudanças no que tange o ensino dessas disciplinas, que quase sempre está baseado em métodos tradicionais como resolução de problemas, memorização de termos e aplicação de equações matemáticas, deixando pouco espaço para a criação, inovação e proposição de formas alternativas de pensar o que está sendo apresentado. O próprio Piaget define a meta da educação de maneira mais ampla, destoante do que é comum ocorrer nas escolas do Brasil:

a principal meta da educação é criar homens que sejam capazes de fazer coisas novas, não simplesmente de repetir o que as outras gerações já fizeram. Homens que sejam criadores, inventores, descobridores. A segunda meta da educação é formar mentes que estejam em condições de criticar, verificar e não aceitar tudo o que a elas se sobrepõem. (PIAGET, 1978, p. 246)

O desafio de propor a construção de um modelo de ensino que dialogue com a realidade do sujeito é uma forma de aguçar essas características no indivíduo, e vem sendo pensada e trabalhada por pesquisadores e educadores em diversas frentes. Avaliando as ações de divulgação científica e popularização da ciência - entendida como “o uso de processos e recursos técnicos para a comunicação da informação científica e tecnológica ao público em geral” (ALBAGLI, 1996, p. 397) - entendemos que projetos dessa natureza têm grande potencial de aproximar o conteúdo trabalhado nas aulas de ciências e matemática do ensino regular para o cotidiano do estudante, oferecendo uma formação global, atento às necessidades do indivíduo. A respeito da divulgação científica, Albagli comenta seu papel tanto no sentido esclarecer conhecimentos já construídos pela ciência, como no estímulo a curiosidade enquanto atributo humano:

Neste caso, trata-se de transmitir informação científica tanto com um caráter prático, com o objetivo de esclarecer os indivíduos sobre o desvendamento e a solução de problemas relacionados a fenômenos já cientificamente estudados, quanto com um caráter cultural, visando a estimular-lhes a curiosidade científica enquanto atributo humano. Nesse caso, divulgação científica pode-se confundir com educação científica. (ALBAGLI, 1996, p. 397).

Atento a essas questões, foi proposto no ano de 2014 por docentes da área de ciências da natureza e matemática e estudantes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA), campus Ilhéus, um projeto de divulgação e popularização da ciência denominado de “Ciência Interativa” (CI), que traz como proposta original promover um espaço onde haja exposição de experimentos de ciências nas áreas de biologia, física, química e matemática, visando o aprendizado da ciência de uma forma lúdica, estimulando a criatividade e interação do visitante, propostas inovadoras para solução de problemas sociais e discussões dialogadas acerca de temas controversos que impactem diretamente em problemas da nossa região. Inicialmente agregou em seu acervo experimentos de física e química, com extensão para a área de ciências biológicas e matemática.

Este artigo traz um relato de experiência sobre o projeto CI, a partir de uma análise descritivo-qualitativa, baseado nas exposições realizadas pelo projeto nos anos de 2014 e 2015. Expandimos nossa discussão para as ações de divulgação e popularização da ciência presentes na região geográfica de atuação do CI, ponderando características que já indicam a necessidade do aumento no número de projetos dessa natureza.

Cabe salientar que quando nos referimos a divulgação e popularização da ciência, estaremos remetendo aquela feita nos museus e centros de ciência, que trazem como objetivo:

- mostrar a natureza, o homem e a evolução das realizações científicas e técnicas da humanidade; - prover informação inteligível sobre o avanço da ciência e tecnologia; - despertar nos indivíduos, especialmente nos jovens, uma vocação nesses campos; - educar, no sentido da aquisição do espírito e da mentalidade científica; - fazer com que os indivíduos não se sintam marginalizados ou temerosos pela ciência e tecnologia, de modo a que eles possam compreender, avaliar e julgar seus diferentes usos na sociedade contemporânea. (ALBAGLI, 1996, p. 400)

Nas próximas seções descrevemos o caminho metodológico adotado neste relato, a atuação do CI na região de Ilhéus e Itabuna, bem como

apresentamos outras ações de divulgação científica existentes na região, no intuito de situar o papel do CI neste cenário quanto ao público abrangido pelo projeto, ou mesmo indicativos de trabalhos conjuntos a outros projetos existentes. Por fim, trazemos as implicações desse relato em relação a outras possibilidades de atuação do projeto, indicativos de pesquisas futuras no campo da educação em ciências, principalmente no que tange a articulação de ações de popularização e divulgação científica junto a educação escolar.

2. METODOLOGIA

Este artigo constitui-se de um estudo descritivo do tipo relato de experiência, a partir de uma abordagem qualitativa. A abordagem qualitativa tem se mostrado como de grande eficiência no tratamento das questões da educação e do ensino por nos oferecer uma compreensão sobre determinado problema, ou situação, pensando nos detalhes e como nossa observação nos ajuda a compreender aspectos macros, para nosso caso, a questão das ações de divulgação e popularização da ciência na educação a partir da experiência do projeto CI. Como afirma Creswell (2007, p. 202) “no estudo qualitativo, a análise presta atenção aos detalhes, e os dados são interpretados em relação aos detalhes de um caso, e não às suas generalizações”, ou ainda Ollaik e Ziller (2012, p. 233) quando afirma que “em pesquisas qualitativas, a intenção não é generalizar, mas sim descrever, analisar, buscar compreender”.

A descrição do projeto CI é baseada nas exposições realizadas nos anos de 2014 e 2015, ano em que o projeto foi contemplado com financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) - Edital FAPESB nº 15/2014 e Edital FAPESB nº 14/2015 - para organização de feiras e exposições científicas em atividades vinculadas à temática da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT).

Como instrumento de coleta de dados para descrição do relato de experiência partimos da observação das exposições seguido de reflexão da equipe do projeto, que nos permitiu ter uma visão geral das atividades realizadas, do público presente e das parcerias estabelecidas.

3. PROJETO CIÊNCIA INTERATIVA – UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

O “Ciência Interativa” nasce em 2014 no IFBA campus Ilhéus, com a proposta de ser um projeto de divulgação científica pensando uma nova forma de apresentar a ciência e a matemática e ao mesmo tempo atender as comunidades das adjacências do IFBA. Naquela ocasião, a região sul da Bahia, a qual durante muitos anos contou apenas com a Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) como instituição de ensino superior, contava dois importantes projetos na linha de divulgação e popularização da ciência: O “Caminhão com Ciência” e o “Observatório Astronômico da UESC”. O “Caminhão com Ciência”, sendo um projeto de divulgação científica, de caráter itinerante, composto por um caminhão baú equipado com experimentos de física, matemática, paleontologia, química e biologia. O Observatório, caracterizado por abordar temas ligados à astronomia e proporcionar observações astronômicas.

O CI surge na região sul da Bahia para se somar a projetos como o “Caminhão com Ciência”, pensado para ser um espaço de educação não formal visando o aprendizado de ciências, aqueles que na definição de Jacobucci (2008, p. 56) são “qualquer espaço diferente da escola onde pode ocorrer uma ação educativa”. No ambiente promovido pelo CI é valorizada a ciência como algo palpável e de fácil entendimento, seja o visitante um estudante regular da educação básica, ou da sociedade civil. Sempre que possível, é tentado articular o foco de discussão das exposições, em consonância com o tema proposto para a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), coordenada pelo atual Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), de maneira que, há um esforço em promover um ambiente lúdico e divertido, mas que preze pelo aprendizado efetivo do visitante.

Em 2014 o projeto CI abordou o tema: “Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Social”, trazendo para além da apresentação de seu acervo de experimentos, a oferta de oficinas e minicursos que dialogassem com a realidade da comunidade de Vila Cachoeira, bairro de Ilhéus onde fora instalado o IFBA, cujos jovens que ali habitam, em grande parte apresentam vulnerabilidade econômica e pouco acesso a escolas que lhe ofereçam condições efetivas de

aprendizado. No referido ano o projeto teve como público médio na sua sala de exposições científicas 150 (cento e cinquenta) visitantes, além da presença na palestra e oficina ofertadas. Como atividades preliminares da exposição do CI na SNCT de 2014 tivemos a palestra: “Problemas na percepção pública das ciências e estratégias em divulgação e ensino das ciências” e a oficina: “Construção de Experimentos de Baixo Custo”, ilustrada na Figura 1, ambas proferidas pelo Professor Fábio Henrique de Alencar Freitas lotado no Instituto de Física da Universidade Federal da Bahia.

Figura 1 – Oficina vinculada ao Projeto Ciência Interativa, ano de 2014.



Construção de experimentos de baixo custo.

Fonte: Os autores.

No ano de 2015 o projeto já contou com algumas parcerias, representada aqui pela UESC, por meio de seus estudantes em atividades de estágio, se propondo a discutir o tema: “Luz, Ciência e Vida”. Como resultado, a abrangência no número de visitantes já foi bem superior chegando a pouco mais de 350 (trezentos e cinquenta); no que diz respeito ao acervo de experimentos, os mesmos passam a ter aporte teórico mais refinado, a partir de um planejamento quanto a abordagem e aos conceitos formais que se pretendia apresentar ao público. O número de experimentos praticamente dobrou se comparado ao ano anterior.

A vinculação das exposições do projeto estarem atreladas a SNCT nos anos de 2014 e 2015 se justifica devido aos editais de financiamento ocorrerem

amarrados a atividades desenvolvidas nesse período. O que não tem anulado uma atuação contínua do projeto nos demais períodos do ano, mas que reflete em condições mais restritas para ações que requerem recursos financeiros de longo prazo.

Figura 2 – Exposição do Projeto Ciência Interativa, ano de 2015.



Explorando fenômenos elétricos e magnéticos.

Fonte: Os autores.

A Figura 2 acima, mostra parte da exposição no ano de 2015, especificamente na abordagem de conteúdos da física.

4. PRINCIPAIS REFLEXÕES DO OBJETO RELATADO

Como projeto criado enquanto espaço de educação não formal, o CI, tem agregado a ideia de trazer as ciências naturais de modo dialogado com o dia-a-dia do visitante, quase sempre concretizado através da experimentação. Embora incorpore a concepção de desenvolver a autonomia do visitante quanto a descoberta do novo, criação de hipóteses e ideias que justifiquem o fenômeno visualizado, esse tem sido um tema recorrente nas discussões da equipe, sobretudo porque o visitante que chega não está acostumado com esse formato de intervenção provocativa, gerando na equipe gestora desafios para pensar os aspectos comunicacionais em espaços de educação não formal e como os

modelos de educação pode contribuir para pensar formas de abordagem nas exposições.

Sobre as áreas abordadas nas atividades do CI, parcerias com projetos de iniciação científica e extensão, além de instituições como a UESC, já apontam para as próximas exposições a incorporação de jogos matemáticos, a exemplo o xadrez, exposições e jogos de ciências biológicas, e especificações na área de química forense.

Relativamente jovem, nas exposições de 2014 e 2015 o CI teve seu grande público protagonizado por estudantes do próprio IFBA, até pela localização e acesso dificultado para regiões centrais das duas cidades (Ilhéus e Itabuna). Soma-se a isso a inexistência de uma agenda permanente de exposição para os meses no decorrer do ano. Para essa situação apontamos a necessidade de levar as exposições para outros espaços, até mesmo pensando a natureza que define o CI como espaço de educação não formal.

Uma característica que merece destaque é o fato de que com exceção da equipe gestora do projeto, todos os demais integrantes são constituídos por estudantes de ensino médio, que idealizam, discutem de maneira conjunta e em sua maioria são os protagonistas dos experimentos apresentados nas exposições. Apontando que além de contribuir para a formação do público/visitante, sua atuação se expande para a formação de jovens que minimamente vão olhar as ciências num outro âmbito e as carreiras científicas e tecnológicas sobre outras perspectivas.

Aos idealizadores do projeto é possível pontuar uma necessidade de estreitar o diálogo com as instituições escolares do entorno da rede municipal e estadual, abrangido aqui pelos bairros de Vila Cachoeira, Banco da Vitória e Salobrinho na cidade de Ilhéus, assim como planejar atuação conjunta com outros projetos que trazem características de centros e museus de ciências, como os existentes na UESC, de modo a pensar na divulgação e popularização da ciência como um todo para a região, analisando os pontos fortes de ambos, onde cabem as parcerias e processos de fortalecimento e por fim, visar as especificidades em que cada um pode ser mais eficaz, criando uma rede de colaboração forte e consolidada.

Embora mais antigos e estruturados, o “Caminhão com Ciência” e o “Observatório Astronômico da UESC” sozinhos não cumprem a demanda de divulgação e popularização da ciência na microrregião de Ilhéus-Itabuna; o que ratifica a ideia de expansão de projetos dessa natureza na região, como é o caso do “Ciência Interativa”. É tácito que parte dessa demanda acaba sendo suprida por ações durante o período da SNCT que ocorrem de maneira constante desde o ano de 2004 sempre no mês de outubro, onde fundações de apoio à pesquisa, a exemplo da FAPESB, disponibilizam recurso a fim de que pesquisadores de instituições públicas e privadas e docentes da educação básica, tragam a temática definida em nível nacional para sua região através de feiras e/ou eventos formativos. Embora de grande relevância nas políticas de popularização e divulgação científica, sua atuação é imprevisível, tendo aderência muito variável nas últimas chamadas públicas feitas por estas fundações.

Figura 3 – Projetos de divulgação e popularização científica na Microrregião Ilhéus-Itabuna.



Microrregião Ilhéus-Itabuna, e localização dos projetos de divulgação e popularização científica na região.

Fonte: Versão adaptada de Rocha (2008).

Para a região geográfica de inserção do CI, tomando como base apenas as cidades de Ilhéus-Itabuna, teríamos algo em torno de 400 mil pessoas para serem atendidas pelos três projetos ora em funcionamento, que mesmo reduzido esse número se tomarmos apenas a parcela da população em idade escolar, a estrutura e aporte que os projetos contam atualmente ainda é insuficiente. Quadro mais preocupante se analisarmos toda a microrregião que engloba essas cidades, como mostrado na Figura 3.

Tal cenário aponta duas perspectivas de atuação eficaz desses projetos. Num primeiro viés é importante destacar o caráter transformador que esses projetos podem desencadear nas comunidades em que estão inseridos. No caso específico do CI, projeto analisado neste artigo, entendemos que a comunidade de Vila Cachoeira deve ser seu alvo principal. Localizada no Km 12 da Rodovia Jorge Amado/BR 415 que liga as cidades de Ilhéus e Itabuna, a Vila Cachoeira foi habitada inicialmente pelos proprietários de fazenda e tempos depois por famílias desempregadas advindas de fazendas de cacau. Trazer discussão de ciência e tecnologia, aqui englobada as tecnologias sociais, agrega um caráter formativo, além de uma percepção dos conhecimentos abordados como fator determinante para sua ascensão e conseqüentemente desenvolvimento de sua comunidade. Na outra ponta é necessário a consolidação e aumento de centros e museus de ciência na microrregião analisada, uma vez que, embora os projetos atuais têm desempenhado bem seu papel, se partirmos da necessidade de estabelecer parcerias mais duradouras e momentos de articulação com instituições escolares ou setores comunitários, no intuito de produzir resultados mais concretos, os mesmos não têm capacidade de abranger todo o território que está sobre sua influência.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As discussões trazidas neste trabalho, além de refletir a respeito das ações do CI e seu papel como projeto que atua na divulgação e popularização da ciência no sul da Bahia, identifica que os projetos de educação não formal que abordam ciências e matemática presentes na região são insuficientes para atender a demanda local.

Diversos autores como Albagli (1996), Almeida (1997) e Jacobucci (2008) têm reforçado que além do encanto inicial do público presente em feiras, museus e centros de ciência, outras qualidades podem ocorrer, sobretudo se essas exposições forem articuladas e pensadas junto com as escolas de educação básica, o que naturalmente implica em relações mais duradouras entre espaços de educação não formal e a escola de ensino regular. Nesse aspecto entendemos que o CI, coordenado pelo IFBA, instituição também de educação básica, traz um diferencial quanto a sua concepção, por ser pensada por estudantes da educação básica, que também constituem seu maior público.

Como perspectiva de estudo, indicamos a necessidade de investigações a respeito de projetos de divulgação científica e sua relação com o ensino regular, mesmo como uma forma de fomentar investimentos do governo e/ou organizações não governamentais na área.

Embora existam algumas lacunas quanto a eficácia das ações de divulgação científica para o aprendizado de ciências e matemática no ensino regular, a formação crítico-social, o letramento científico e o despertar o cidadão para discussões de temas ligados a ciência e tecnologia proporcionados aos visitantes desses espaços, já seriam suficientes para justificar investimentos na área, de modo a podermos pensar a incorporação da divulgação e popularização da ciência como projeto de política pública.

AGRADECIMENTOS

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pelo apoio a realização das exposições por meio dos editais FAPESB nº 15/2014 e FAPESB nº 14/2015.

Aos estudantes bolsistas do projeto.

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) campus Ilhéus pelo suporte, auxílio às atividades promovidas e concessão das bolsas estudantis via programas PINA e Editais Universais.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, Sarita. Divulgação científica: informação científica para a cidadania? **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 396-404, 1996.

ALMEIDA, Adriana Mortara. Desafios da relação museu-escola. **Comunicação e Educação**, v. 20, p. 50-56, 1997.

CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa: Método qualitativo, quantitativo e misto**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 248 p.

INEP. **Resultados Preliminares PISA 2009**. Brasília: MEC, 2009.

_____. **Relatório Nacional PISA 2012: Resultados Brasileiros**. Brasília: MEC, 2012.

JACOBUCCI, Daniela Franco Carvalho. Contribuições dos Espaços Não-Formais de Educação para a formação da Cultura Científica. **Em Extensão**, Uberlândia, v. 7, n. 1, 2008.

OLLAIK, Leila Giandoni; ZILLER, Henrique Moraes. Concepções de validade em pesquisas qualitativas. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 229-241, 2012.

PIAGET, Jean. **A Formação do Símbolo na Criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

ROCHA, Lurdes Bertol. **A região cacaeira da Bahia – dos coronéis à vassoura-de-bruxa: saga, percepção, representação**. Ilhéus: Editus, 2008.

O USO DAS BARRAS DE CUISENAIRE PARA DIRIMIR DIFICULDADES NO ENSINO DE FRAÇÕES

THE USE OF CUISENAIRE BARS TO REDUCE DIFFICULTIES IN FRACTION TEACHING

Daniel Meira Santos Souza¹

<https://orcid.org/0000-0003-2181-0830>

Igor Schmidke Ribeiro²

<https://orcid.org/0000-0001-6065-8849>

Lívia Maria Dodds de Melo³

<https://orcid.org/0000-0002-9196-0626>

Celso Eduardo Brito⁴

<https://orcid.org/0000-0001-6535-4860>

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo analisar o ensino de soma de frações, através de atividades e jogos lúdicos com a finalidade de verificar a aprendizagem da Matemática na educação básica. As atividades foram desenvolvidas em uma oficina sobre o objeto matemático, utilizando o material concreto, barras de Cuisenaire na realização de atividades em uma turma de 5º ano do Ensino Fundamental I em uma escola da rede privada no município de Eunápolis. Tendo esta atividade ocorrendo em 5 momentos com duração total de 100 minutos e analisadas a partir da Teoria Antropológica do Didático ou TAD e da Teoria dos Registros de Representação Semiótica ou TRSS. Discutir-se-á sobre as competências esperadas para a aprendizagem deste nível de escolarização tendo como base os Parâmetros Curriculares Nacionais ou PCN. Os dados mostraram que os alunos, majoritariamente, interpretaram os problemas corretamente e apesar dos entraves foi possível vencê-los e alcançarem um bom desempenho, independente dos obstáculos encontrados na resolução dos mesmos, como também apresentaram os resultados de forma clara, o que mostra que compreenderam o conteúdo.

Palavras-chave: Ensino Fundamental I. Ludismo. Ensino de frações.

¹ Graduando no Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal da Bahia (IFBA), Eunápolis, Bahia, Brasil. E-mail: daniel.meira.mat@gmail.com.

² Mestre em Matemática Aplicada pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Docente da área de Matemática no Curso de Licenciatura em Matemática pelo Instituto Federal da Bahia (IFBA), Eunápolis, Bahia, Brasil. E-mail: professor.igor.ifba@gmail.com.

³ Mestra em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Docente de Psicologia no Curso de Licenciatura em Matemática pelo Instituto Federal da Bahia (IFBA), Eunápolis, Bahia, Brasil. E-mail: doddspsi@gmail.com.

⁴ Doutor em Ensino, Filosofia, e História das Ciências pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Docente da área de Matemática no Curso de Licenciatura em Matemática pelo Instituto Federal da Bahia (IFBA), Eunápolis, Bahia, Brasil. E-mail: celso_ufba@yahoo.com.

ABSTRACT

This article aims to analyze the teaching of sum of fractions, through activities and playful games with the purpose of verifying the learning of Mathematics in basic education. The activities were developed in a workshop on the mathematical object, using the concrete material, Cuisenaire bars to carry out activities in a class of 5th grade of Elementary School in a private school in the municipality of Eunápolis. Having this activity taking place in 5 moments with a total duration of 100 minutes and analyzed from the Anthropological Theory of Didactics or TAD and the Theory of Semiotic Representation Records or TRSS. The expected skills for learning at this level of education will be discussed based on the National Curriculum Parameters or PCN. The data showed that the students mostly interpreted the problems correctly and despite the obstacles it was possible to overcome them and achieve a good performance, regardless of the obstacles encountered in solving them, as well as presenting the results clearly, which shows that understood the content.

Keywords: Elementary School I. Ludism. Teaching of fractions.

1. INTRODUÇÃO

Visto as dificuldades encontradas pelos discentes do Ensino Fundamental I na sua caminhada acadêmica durante o contato com a Educação Matemática, na aprendizagem da Matemática, buscamos trazer aqui a experimentação da aquisição da aprendizagem com o auxílio de jogos e atividades lúdicas.

Quando mencionamos a aplicação de jogos e de materiais manipuláveis nas aulas de Matemática, percebemos o entusiasmo dos alunos diante da proposta de uma experiência que foge da prática convencional e com isso buscamos oferecer estratégias metodológicas que não sirvam somente para a “diversão” ou “mudança de rotina” nas aulas, mas possibilitar a geração de situações que permitam ao discente construir conceitos matemáticos, determinar relações, analisar, formular hipóteses e criar soluções.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN:

Os recursos didáticos como livros, [...], jogos e outros materiais têm um papel importante no processo de ensino e aprendizagem. Contudo, eles precisam estar integrados a situações que levem ao exercício da análise e da reflexão (BRASIL, 1998, p. 57).

Tendo isto em mente, buscaremos trazer situações distintas para propor ao aluno uma aprendizagem diversificada, através da TAD ou Teoria Antropológica do Didático, com o auxílio de objetos ostensivos e não ostensivos.

A Teoria Antropológica do Didático (TAD) foi desenvolvida por Yves Chevallard (1991) inicialmente no campo da didática da Matemática, que possui como um dos postulados fundamentais a existência de um modelo único - a *praxeologia*, que se trata da atividade Matemática ligada às atividades humanas que sejam regularmente efetivadas nas “instituições” (CHEVALLARD, 1999). A TAD também pode ser estendida a outras atividades humanas e áreas do conhecimento, como a Química, a Biologia, a Física, dentre outras.

Os objetos *não ostensivos* são aqueles que possuem essência para a institucionalidade, não carecem essencialmente que sejam notados, ditos ou exibido por si só, de forma simples e precisa podemos tomar como exemplo as ideias, os conceitos, as crenças, etc. Deste modo, os objetos *não ostensivos* só são evocados ou invocados mediante a manipulação condizente de certos objetos ostensivos que lhes associam, tais como uma frase, um discurso, um gráfico, etc.

Os objetos *ostensivos* são o oposto dos *não ostensivos*, sendo o último já mencionado, era algo não “tocável” enquanto o *ostensivo* tem por funcionalidade a compreensão de um conteúdo, por exemplo, através de objetos concretos, palpáveis, vistos e manipuláveis.

Para o primeiro momento traremos a realização de tarefas com o uso de objetos tecnológicos *ostensivos*, barras (escala) de Cuisenaire, no segundo momento, mostraremos a ideia sobre o objeto matemático para o estudo de soma de frações com denominadores semelhantes e distintos.

O material Cuisenaire foi criado pelo professor belga Émile Georges Cuisenaire Hottelet, que, durante 23 anos, o estudou e o experimentou na aldeia belga de Thuin. O material é composto por 241 barrinhas coloridas, com o formato de prismas quadrangulares onde se consiste em um conjunto de 10 régua de madeira de tamanhos diferenciados e pintadas com uma cor cada. Tendo a menor das barras 1 *cm* de tamanho, a segunda possuindo 2 *cm* e consecutivamente tendo a maior 10 *cm*.

O material tem como objetivo promover a compreensão de alguns conceitos matemáticos básicos, podendo assim ser utilizado ao trabalhar: sucessão de números naturais, as quatro operações básicas (adição, subtração, divisão e multiplicação) com números naturais, frações, área, volume e entre outros.

A TRRS é uma teoria desenvolvida pelo filósofo e escritor Raymond Duval (1993), sendo introduzida em estudos da psicologia da aprendizagem no campo matemático em 1993 e que foi se desenvolvendo nos anos 1995, 2003, 2009 e 2011. Se tornando uma teoria expressiva no espaço tanto da educação como da pesquisa matemática no mundo todo, e em particular no Brasil. A teoria torna explícito os conhecimentos que, até então eram ou até hoje são tratados implicitamente, sem que sejam evocados.

Este trabalho tem como objetivo analisar a partir da TAD e da TRRS as dificuldades da aprendizagem na Matemática por alunos do Fundamental I, afim de entender as situações problemas que envolvem o estudo com frações a partir do auxílio das barras de Cuisenaire possibilitando aos alunos a trabalhar com as operações fracionárias que poderão ser colocadas em prática em seu dia a dia.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Teoria antropológica do didático (TAD)

Os alicerces da TAD levam em conta dois aspectos complementares da atividade humana: aspectos estruturais e aspecto funcional, o primeiro é descrito em termos de *praxiologias* enquanto o segundo pode ser analisado em meios da teoria em ocasiões didáticas. Deste modo, dito pelo autor Chevallard temos que:

A TAD define a didática como a ciência das condições e restrições da difusão social das *praxeologias*. Assim a didática da matemática é a ciência das condições e restrições da difusão social das *praxeologias* matemáticas. Não devemos esquecer aqui que o estudo da difusão *praxeológica* inclui o estudo dos fatos de não difusão (CHEVALLARD, 2009, p. 5).

Entende-se ainda que diversamente do sentido normalmente proposto pela etimologia, a TAD traz uma contrapartida entre didático e estudo:

O didático é tudo aquilo que se refere ao estudo. Falaremos de processos didáticos toda vez que alguém se veja levado a estudar algo - no nosso caso será a matemática - sozinho ou com a ajuda de outra(s) pessoa(s). A aprendizagem é o efeito buscado pelo estudo. O ensino é um meio para o estudo, mas não é o único. (CHEVALLARD; BOSCH; GÁSCON, 2001, p. 58).

Ainda nessa linha de pensamento, a TAD traz o estudo como a ideia de fazer tudo com a finalidade de aprender alguma coisa (“saber”) ou de aprender a fazer alguma coisa (‘saber-fazer’).

Nesse contexto, é importante citar também, Chevallard, Bosch e Gascón (2001), que segundo esses autores:

Na atividade matemática, como em qualquer outra atividade, existem duas partes, que não podem viver uma sem a outra. De um lado estão as tarefas e as técnicas [bloco prático-técnico ou saber-fazer] e, de outro, as tecnologias e as teorias [bloco tecnológico-teórico ou saber]. A primeira parte é o que podemos chamar de “prática” ou, em grego, *práxis*. A segunda é composta de elementos que permitem justificar e entender o que é feito, é o âmbito do discurso fundamentado (...) sobre a prática, que os gregos chamaram de *logos*. (...). Quando juntamos as palavras gregas *práxis* e *logos*, dá a palavra *praxeologia*. (CHEVALLARD, BOSCH, GASCÓN, 2001, p.251).

Temos que a *praxeologia* é o coração da TAD, e segundo Chevallard (2001, p. 253), “organizar é criar uma *praxeologia*”, e para que esta seja apontada é imprescindível o entendimento de alguns conceitos fundamentais: tarefa (t), tipo de tarefa (T), técnica (τ), tecnologia (θ) e teoria (Θ) (CHEVALLARD, 1999).

Assim para cada uma dessas práticas, temos:

- a) Técnicas: é utilizada como uma “maneira de fazer” uma tarefa, mas não necessariamente como um procedimento estruturado e metódico ou algorítmico;
- b) Tarefas: identificadas por um verbo de ação (calcular, resolver, somar, decompor etc.) não definem conteúdo de estudo. Por outro lado, resolver a equação $2x + 3 = 5$ caracteriza tipos de tarefa;
- c) Tecnologia: irá dar uma racionalidade e uma sustentação inteligível à técnica (t) aplicada, para que assim seja permitido a realização da tarefa (T). Ou seja, a função da tecnologia é a de explicar, tornar compreensível a técnica;
- d) Teoria: irá justificar e esclarecer a tecnologia. Através de generalização das demonstrações teórica para assim fundamentar: sua capacidade para justificar, explicar e produzir.

Outros elementos essenciais e de suma importância para nosso trabalho são: os objetos *ostensivos* e *não ostensivos*.

2.2. Teoria dos Registros de Representação Semiótica (TRRS)

2.2.1 Hipótese Fundamental de Duval

Duval (1993, p.49) traz a proposta que corresponde a existência de vários registros de representação e nos faz refletir sobre qual é o interesse de sua coordenação para o funcionamento do pensamento humano. A coordenação é a manifestação do indivíduo conhecer a representação de um mesmo objeto, em dois ou mais registros distintos. Ela aparece como a condição fundamental para todo tipo de aprendizagem, assim tendo um objeto, e por meio da coordenação identificamos os registros para tal objeto, após isso indicamos o seu tratamento e então aplicando a sua conversão se necessário.

O termo conversão é trazido por Duval (1993) para manifestar as alterações de registros de representações semióticas, quando há modificação do sistema de representação e em referência a um mesmo objeto matemático. Por exemplo, se trouxermos uma função no formato $y = ax + b$ ela está sendo representada no registro algébrico, ao levarmos essa mesma função para o plano cartesiano a representação no plano cartesiano de funções do tipo $y = ax + b$ é uma atividade de conversão, que é levada do registro algébrico para o registro gráfico.

No entanto, ao resolver, por exemplo, a equação $3x - 9 = 6$, da seguinte forma:

$$\begin{aligned} 3x - 9 = 6 &\Leftrightarrow 3x - 9 + 9 = 6 + 9 \\ &\Leftrightarrow 3x = 15 \Leftrightarrow x = \frac{15}{3} \\ &\Leftrightarrow x = 5 \end{aligned}$$

esta é uma atividade caracterizada por Duval como sendo do tipo tratamento, pois as transformações mantêm-se em uma mesma rede semântica. Possuindo diversos registros de representação é possível ter mudança entre eles e consistir

em modificações que poderão ser mais poupadas e potencializadas. Havendo mais registros, há uma ampliação potencial de possibilidades de permutações e, de imediato, há um acréscimo também na alternativa de uma escolha mais econômica. Deste modo, para Duval (1993):

Tendo vários registros de representação é possível haver mudança entre eles e estas mudanças poderão ser mais econômicas e potencializadas. Tendo mais registros, há um aumento potencial de possibilidades de trocas e, por conseguinte, há um aumento também na escolha mais econômica (DUVAL, 1993, p. 49).

3. METODOLOGIA

A atividade com uso das barras de Cuisenaire, foi realizada com uma turma de 5º ano do Ensino Fundamental I contendo vinte e sete alunos de uma escola da rede privada no município de Eunápolis. Esta atividade ocorreu em 5 momentos com duração total de 100 minutos, equivalente a duas aulas, durante a qual trabalhamos com operações contendo soma de frações, em que se realizou a apresentação do material concreto através de uma aula expositiva dialogada e com o auxílio da lousa, seguida de aplicação de exercício para fixação do conteúdo.

A atividade foi dividida em cinco momentos, onde no primeiro momento ocorreu a apresentação do objeto ostensivo e suas relações com representações de frações, mostrando a ideia do que é uma fração; esta atividade teve uma duração de dez minutos. Em seguida foi propiciado aos alunos manusearem as barras de Cuisenaire, relacionando-a com as devidas frações.

No segundo momento, os alunos foram instruídos de forma oral e visual a como manipular o material concreto, associando ao conceito de somas de frações com o mesmo denominador, através de problemas presentes em seu dia a dia e também foram levados exemplos adicionais que eram semelhantes às questões apresentadas para serem resolvidos pelos alunos. Esta atividade teve uma duração de 20 minutos.

No terceiro momento, após a explicação foram expostos alguns problemas para a prática do conteúdo e fixação, com o auxílio do material concreto. A turma foi dividida em duplas e trios e em seguida deu-se a

distribuição do material (Barras de Cuisenaire). Esta atividade teve a duração de 20 minutos.

No quarto momento, abordamos sobre as operações com frações de Denominadores Distintos, instruindo a turma sobre como proceder com as barras seguindo o exemplo do terceiro momento, onde trabalhamos com exemplos para uma melhor compreensão dos alunos sobre como proceder. Esta atividade teve a duração de 20 minutos.

O quinto momento, constituiu-se da resolução da lista de exercícios envolvendo soma de frações com Denominadores Semelhantes e Distintos, esta atividade decorreu em 30 minutos.

Após a aplicação dessas atividades discorreu-se a análise das dificuldades dos alunos no desenvolvimento da aula, durante a explanação do assunto e na resolução das tarefas, relacionando-as com a TRRS e a TAD.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a atividade proposta, observou-se que os alunos, obtiveram um bom desempenho, no qual foram submetidos a experimentação das técnicas utilizadas durante as tarefas que tinham como objeto matemático o conteúdo de soma de frações com uso das barras de Cuisenaire.

A primórdio, ao abordarmos o conteúdo de soma de frações, foi exposto um breve conceito sobre o mesmo, abrangendo de forma genérica o formato de uma operação fracionária. Assim, abarcando dentro do campo da TRRS, foi realizado a explicação dentro do registro algébrico, assim como também foi utilizado a língua materna oralmente e o registro figural para apresentar uma forma distinta sobre frações para um entendimento com mais clareza, enquanto na TAD trouxemos o objeto *não ostensivo* visual, a todo momento fazendo perguntas sobre o conteúdo para constatar se os alunos estavam compreendendo ou se deteriam de algum entrave, o que se mostrou positivo para o primeiro em grande parte.

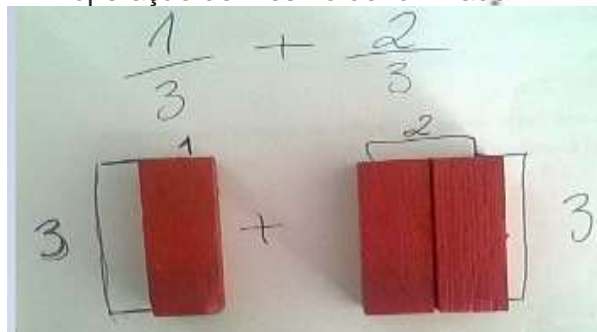
Levando o conceito de soma de frações para o material manipulável barras de Cuisenaire, trabalhamos, a princípio, com o objeto ostensivo visualmente apresentando como manusear o material, assim trazendo problemas oralmente na língua materna e tendo por sua vez, respostas dos

alunos dentro do mesmo registro e que se mostrou dentro do esperado não contendo dificuldades na compreensão. Após a breve explicação, os alunos se dividiram e pegaram o material manipulável para ter o primeiro contato. Os alunos utilizaram uma técnica que acabou por sua vez a auxiliá-los mais a frente na resolução das tarefas, separando as barrinhas e colocando-as em forma crescente para entender a unidade de medida de cada barra.

As resoluções das tarefas foram divididas em duas etapas, onde foi necessária a realização do tratamento no registro numérico mobilizado, os objetos ostensivos escrito e concreto. Para realizar tal tarefa recorreu a uma técnica da qual será explícito para cada etapa das tarefas propostas, considerando uma abordagem no viés da TAD, mediante a aplicação da utilização de modelos concretos, da qual utilizou-se um material concreto, isso em visão da TAD e TRRS.

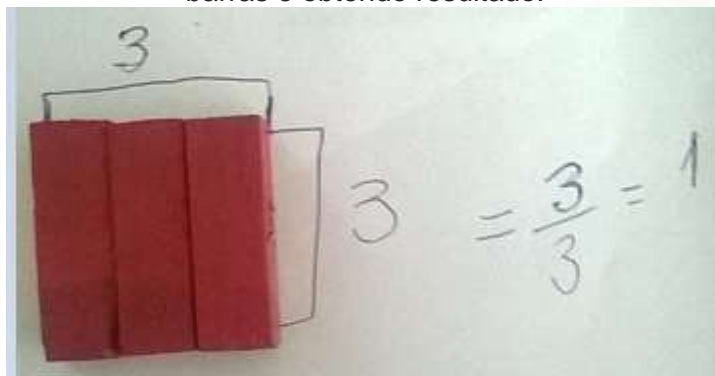
Para a primeira etapa da tarefa, onde os alunos trabalharam com a soma de frações de mesmo denominador, conforme as **Figuras 1 e 2** que ilustra os procedimentos, os resultados foram alcançados sem quaisquer entraves, desde o manuseio do objeto ostensivo quanto no tratamento, como pode ser observado na **Figura 3**. Entretanto, apesar de trabalharmos com o objeto matemático “Frações” esperávamos que não obteríamos entraves em casos de mesmo numerador e denominador, era esperado que o aluno fizesse um tratamento dentro do mesmo registro, por exemplo $\frac{4}{4}$ e 1, referem-se ao mesmo número, mas não ocorreu esse tratamento com exceção de três alunos.

Figura 1: Primeiro passo, montando a operação de mesmo denominador.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 2: Segundo passo, igualando o tamanho das barras e obtendo resultado.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 3: Resolução da primeira tarefa realizada pelo aluno A.

1) Encontre o resultado das seguintes somas de frações de mesmo denominador, com o auxílio do material concreto:

$$a) \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{2}{2}$$

$$b) \frac{1}{4} + \frac{3}{4} = \frac{4}{4}$$

$$c) \frac{3}{2} + \frac{5}{2} = \frac{8}{2}$$

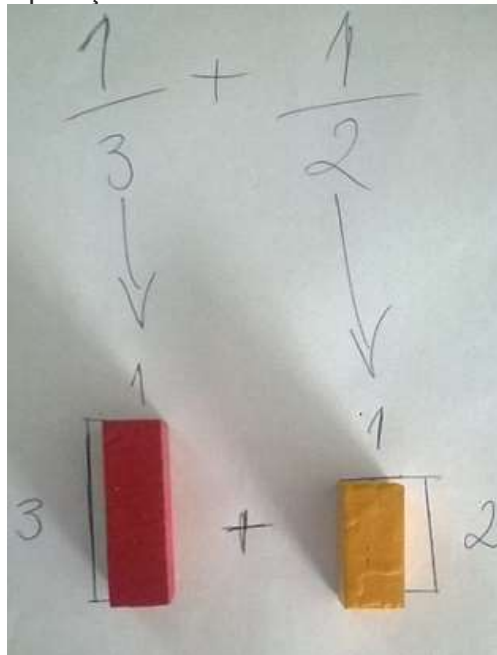
$$d) \frac{2}{3} + \frac{2}{3} = \frac{4}{3}$$

$$e) \frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4}{5}$$

Fonte: Elaborado pelo autor.

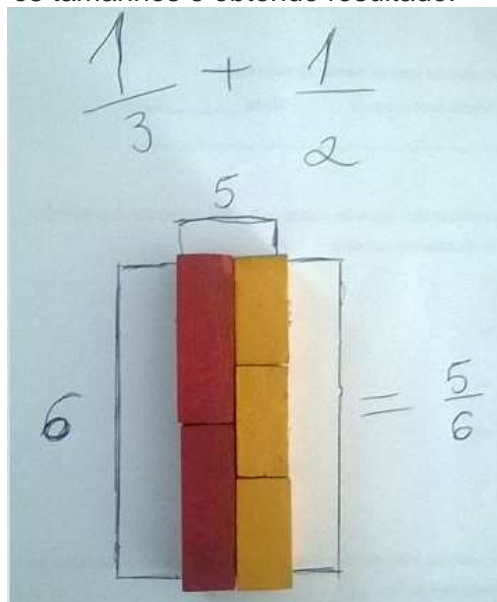
Na resolução da segunda tarefa, os alunos tiveram que analogamente seguir o mesmo princípio da questão anterior, contudo, essa tarefa se fazia por soma de frações com denominadores distintos, apesar da turma não ter visto M.M.C (Mínimo Múltiplo Comum) ainda era possível a resolução das tarefas apenas com o material concreto. Os resultados nesta tarefa foram razoáveis, pois já tínhamos em mente um possível entrave, não no tratamento dos registros, e sim na manipulação dos objetos ostensivos. Contudo, pelas circunstâncias da tarefa não apresentar frações com mesmo denominador como na tarefa anterior, sendo que a forma correta seria conforme as **Figuras 4 e 5**, mas acabaram não fazendo uma devida manipulação do material concreto como ilustrado no princípio da aula, como pode ser visto na **Figura 6**.

Figura 4: Primeiro passo, montando a operação de denominadores distintos.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 5: Segundo passo, igualando os tamanhos e obtendo resultado.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 6: Resolução da segunda tarefa realizada pelo aluno B.

2) Utilizando o material concreto (Barra de Cuisenaire) encontre o resultado das seguintes somas de frações:

$$a) \frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{5}{6}$$

$$b) \frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{7}{6}$$

$$c) \frac{4}{3} + \frac{1}{2} = \frac{11}{6}$$

$$d) \frac{1}{5} + \frac{1}{2} = \frac{7}{10}$$

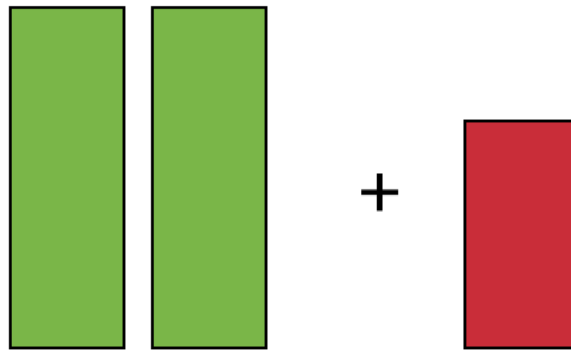
$$e) \frac{1}{6} + \frac{2}{3} = \frac{5}{6}$$

$$f) \frac{1}{9} + \frac{1}{6} = \frac{5}{18}$$

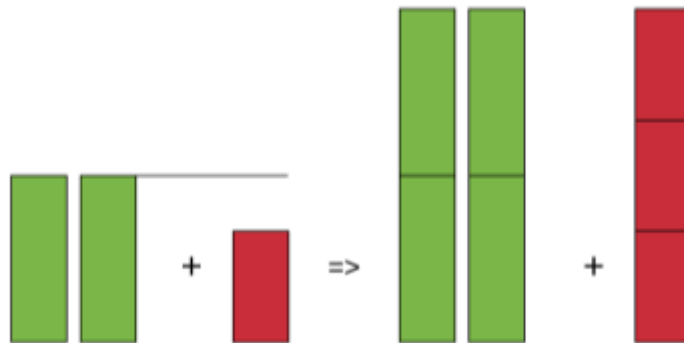
Fonte: Elaborado pelo autor.

Na primeira tarefa por possuir mesmos denominadores as barrinhas possuiriam mesmo tamanho, logo o aluno precisaria se preocupar somente com a quantidade de barras a serem usadas já que representam o numerador da fração, enquanto na segunda tarefa onde as frações possuíam denominadores distintos, era necessário alguns procedimentos, a princípio observar as frações que seriam somadas por parte, identificando primeiro a barrinha que possuía um tamanho de acordo com o denominador da fração seguido pela quantidade dessa mesma barrinha de acordo com o seu numerador.

Por exemplo, $\frac{2}{3} + \frac{1}{2}$ onde se pegarmos a primeira fração teria duas barrinhas de tamanho três, seguindo a mesma ideia para a segunda fração, teria uma única barra de tamanho dois, como podemos observar na **Figuras 7**. Com isso passaríamos para o próximo passo, a soma dessas duas frações, para fazer isso precisamos que ambas as barrinhas possuam um mesmo tamanho, a princípio não é possível já que elas possuem tamanhos três e dois respectivamente, assim iremos adicionar uma barra de mesmo tamanho respectivo para cada até atingirem uma mesma altura, como demonstra na **Figuras 8**.

Figura 7: Primeiro passo, montando as frações.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 8: Segundo passo, igualando o tamanho das barras de ambas as frações.

Fonte: Elaborado pelo autor.

A partir disso temos o último passo, onde pegaremos a contagem de todas as barras utilizadas para determinar o numerador dessa soma e veremos o tamanho obtido a partir desse segundo passo onde ambas as frações possuem o mesmo tamanho, que determinaram o denominador da soma de ambas as frações, obtemos assim $\frac{7}{6}$. Uma curiosidade a ser notada, é que esse segundo procedimento os alunos estavam fazendo o M.M.C implicitamente mesmo sem saber esse conteúdo, o qual foi exposto no final para os mesmos.

Os alunos não optaram por esse caminho, alguns buscaram uma técnica para resolução da tarefa, como pegar uma barra qualquer para igualar o tamanho, o que por sua vez deu errado. No campo da Matemática não existe somente uma forma de chegar a um mesmo resultado, entretanto as técnicas usadas para tal meio devem ser válidas. Ressalta-se que as dúvidas foram sanadas no decorrer da aula e na realização das tarefas, onde foi possível ver o desenvolvimento dos alunos ao se adaptarem às técnicas corretamente, que por sua vez acabaram por terem melhores resultados.

Desta maneira, foi possível notar que os alunos, majoritariamente, interpretaram os problemas corretamente e apesar dos entraves foi possível vencê-los e alcançarem um bom desempenho, independente dos obstáculos encontrados na resolução dos mesmos, como também apresentaram os resultados de forma clara, o que mostra que compreenderam o conteúdo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sendo assim, diante dos fatos expostos torna-se possível denotar que os jogos e atividades lúdicas proporcionaram aos alunos um auxílio no processo de aprendizagem, uma vez que eles contribuem na fundamentação do objeto matemático estudado, assim como possibilitam aos alunos formas distintas de verem os problemas podendo leva-los a buscar, interpretar e promover diversas técnicas para solucioná-las.

Nesta perspectiva, existe uma distinção na utilização das atividades lúdicas em comparação as atividades onde estes recursos não são utilizados no ensino de Matemática, pois, através das atividades lúdicas é possível explorar os procedimentos necessários para solucionar problemas relativos a diversos conteúdos matemáticos, ou seja, as atividades lúdicas facilitam a fixação dos mais diferentes objetos matemáticos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CHEVALLARD, Yves. El análisis de las prácticas docentes en la teoría antropológica de lo didáctico. **Recherches en Didactique des Mathématiques**. Francia, v. 19, n. 2, p. 221-266, 1999.

_____. La TAD face au professeur de mathématiques. **Toulouse, UMR ADEF**. Disponível em: http://yves.chevallard.free.fr/spip/spip/article.php3?id_article=162, 2009. Acesso em: 16 de dezembro de 2020.

CHEVALLARD, Yves; BOSCH, Marianna; GASCÓN, Josep. **Estudar Matemáticas: O elo perdido entre o ensino e a aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

DUVAL, Raymond. Registre de représentation sémiotique et fonctionnement cognitif de la pensée. In: **Annales de Didactique et de Sciences Cognitives**, 1993. p. 37-65.

UM HOTEL, UM QUADRO E UM PILOTO: Um relato de experiências expectativas, e realidades no Estágio Supervisionado II na Escola Municipal Anésia Guimarães de Eunápolis (2016)

A HOTEL, A FRAME AND A PILOT: A REPORT OF EXPECTATIVE EXPERIENCES, AND REALITIES IN THE SUPERVISED STAGE II AT THE ANSIA GUIMARÃES DE EUNÁPOLIS MUNICIPAL SCHOOL (2016)

Ualace Lima Nascimento¹

<https://orcid.org/0000-0001-6171-630X>

RESUMO

O Estágio Supervisionado é considerado a parte prática dos cursos de licenciatura por ser o momento no qual o graduando tem seus primeiros contatos com a sala de aula, com o planejamento e a vivência escolar. Nesta fase, não cabe apenas o conhecimento científico e o domínio dos conteúdos históricos acumulados na academia, mas sim o que este momento de experiência simula é a construção da relação teoria e prática, ensino/aprendizagem, a ambientação do espaço de atuação dos futuros professores e a construção inicial da importância da consciência histórica² na vida dos estudantes. Nesse sentido, este artigo elegeu como objetivo geral fazer uma reflexão em forma de relato de experiência da vivência do componente curricular Estágio Supervisionado II – modalidade Ensino Fundamental, realizado no ano de 2016, no curso de licenciatura em História pela Universidade do Estado da Bahia campus XVIII. Neste texto discutimos aspectos teóricos, metodológicos e sociais no que tange a práxis docente. No momento de atuação foi colocada em análise também, a postura docente em sala de aula, o comportamento do alunado, questões de saberes e deveres, expectativas e a realidade social da escola, de modo a nos auxiliar no processo de avaliação Estágio, como também na forma de refletir os erros e acertos no campo de atuação (Escola Municipal Anésia Guimarães). Com isso, foram selecionados momentos que suscitaram ânimos, desespero e a efetivação da prática docente e do ser professor. Por fim, tais questões perpassaram o teórico e metodológico e trouxeram àquela vivência, para além de uma alteração direta sobre a regência em sala de aula, os encontros e desencontros com o sonho utópico de uma escola e classe perfeita.

Palavras-chave: Relato de experiência. Estágio supervisionado II. História.

¹ Graduado em História pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB). E-mail: ualace.lima@hotmail.com.

² Neste grifo, apresentamos aqui a ideia de consciência histórica e sua importância para a formação política e social do indivíduo a ser formado. Pois através das discussões e das passagens históricas que os sujeitos irão se perceber como agente de mudança, e de atuação na sociedade.

ABSTRACT

This article aims to describe the activities reproduced within the curricular component Supervised Stage II - Elementary School modality carried out in 2016. In this paper we will discuss methodological and theoretical aspects based on direct relationships with the classroom and our object of study. The teaching position in the classroom, the analysis of the student's behavior, questions of knowledge and duties, this moment is, this textual production will not only help us to evaluate the Internship but also the way to register errors and correctness in the field (Municipal School Anésia Guimarães), selecting moments that brought about animosity, despair and the effectiveness of teaching practice and being a teacher. These questions will permeate the theoretical and methodological, and will bring to this moment not only a direct altercation on the experience of regency in the classroom, but rather the encounters and disagreements with the utopian dream of a perfect school or a perfect class. The Supervised Internship is considered the practical part of the undergraduate courses, because it is the moment at which the graduate has his first contacts with the classroom, on this occasion it is not only the scientific knowledge and the domain of the historical contents accumulated in the academy, the that this moment of experience simulates is the construction of the relation theory and practice, student / teacher, the setting of the space of action of the future teachers and the initial construction of the importance of the historical consciousness in the life of the student. Finally, this experience report aims at the analysis and description of an experience of the discipline of Supervised Internship II - Modality Primary Education II, with a 7th grade class, held at a municipal school in the city of Eunápolis - BA.

Keywords: Experience report. Supervised stage II. Story.

1. INTRODUÇÃO

A construção do profissional da educação - o “professor” - se distingue pela sua variedade de perspectivas, o desenvolvimento social, intelectual, político e profissional. O estágio tem sido pauta de discussão e reflexão desde as últimas diretrizes curriculares da formação de professores que foram registradas em 2002. Nesse documento orientador, a Diretriz do Ensino Fundamental em História aponta que “Nem sempre está claro para os educadores por que a História faz parte do currículo escolar e qual a importância da sua aprendizagem na formação do jovem. Mas essas questões são fundamentais quando se pretende refletir, repensar ou posicionar-se em relação ao ensino de História praticado” (BRASIL, 1998, p.15). A ideia é questionar até que ponto se chegou às discussões voltadas a aproximação dos conteúdos da disciplina História, com a vida prática e a realidade do alunado, e quais os caminhos para se alcançar tal façanha.

Assim, faz-se necessário que tal discussão seja levada para todas as etapas da formação de professores, para que possamos tornar o estágio supervisionado um momento de aprendizagem e não apenas de prática e testes de modelos de ensino.

O estágio se constitui um período importante e fundamental na construção do sentido de ser professor, além da vivência em sala de aula, coexiste um olhar de um professor que orienta, supervisiona e acompanha. Vale destacar que o estágio difere das experiências docentes fora da academia, pois, não é apenas o momento de praticar, mas sim de trocas de práticas, de pesquisar o ser professor e refletir sobre a sua *práxis* docente.

O momento de regência abre as portas para que o futuro-professor que pesquisa aprenda a se relacionar com o espaço educacional, fazendo com que este busque novas ferramentas para melhorar esta realidade, adquirindo outras práticas pedagógicas e metodologias de ensino, dialogando com as possibilidades da escola e do coletivo³ e relacionando o que aprendeu na universidade para a escola, em forma de suporte para as lacunas ainda vivenciadas nas redes de ensino básico⁴. Essa etapa faz a aproximação dos conhecimentos acadêmicos com o conhecimento escolar, através da transposição didática.

Desse modo, destacamos o que os documentos norteadores da educação básica apontam como importante para a construção civil e moral do aluno e a obrigação do professor. À recriação da cultura, a construção de uma identidade e de metodologias e práticas de ensino que visem envolver os alunos, ligando os conteúdos escolares com a vida cotidiana deles, tornando esses momentos de aprendizagem também reflexivos e construtivos tanto intelectualmente quanto socialmente. Para isso, acreditamos que essas questões estão tão ligadas à História quanto ao papel formativo da escola, pois como nos afirma Selva Fonseca (2003):

³ Aqui usamos o termo “coletivo” para nos referimos a todo o campo Institucional, desde a parte, física até mesmo os colaboradores, que incluem (biblioteca, direção, coordenação e técnicos).

⁴ Referimo-nos aqui à mudança pelo impacto que a realidade escolar nos traz, tal como através desta observação podemos compreender a rotina e o cotidiano da sala de aula, analisar a teoria e por meio da observação empírica, levantar hipóteses, sugestões e até mesmo reflexões sobre o que é ser professor na atualidade.

[...] ensinar e aprender história requer de nós, professores de história, a retomada de uma velha questão: o papel formativo do ensino de história. Devemos pensar sobre a possibilidade educativa da história, ou seja, a História como saber disciplinar que tem um papel fundamental na formação da consciência histórica do homem, sujeito de uma sociedade marcada por diferenças e desigualdades múltiplas. (FONSECA, 2003, p.37).

Com os avanços das teorias e práticas pedagógicas, as novas tendências e as mudanças nos Parâmetros Curriculares (PCN) impulsionam os professores, pesquisadores e estudiosos da área de ensino a reformularem suas práticas, bem com a reorganização de conceitos, temáticas e metodologias de ensino. Esse contexto de mudanças chega à sala de aula com um novo olhar acerca daquelas práticas, destacando e analisando as chamadas transformações técnico-científicas. Sobre isso, destacamos a reflexão de Libâneo (2009, p.52) em que “A instituição escolar, portanto já não é o único meio ou o meio mais eficiente e ágil de socialização dos conhecimentos técnico-científicos e de desenvolvimento de habilidades cognitivas e de competências sociais requeridas para a vida prática”.

A temática que passa a dialogar com o estágio é a preparação do professor para o espaço escolar, apontada como necessária desde o PCN, que levanta a preocupação com a diversidade cultural, econômica e social dos alunos. O multiculturalismo ganha espaço de discussão em sala de aula, pois entre nós o movimento multi/pluricultural se configura na educação como um fator favorável à construção de currículos “culturalmente inclusivos”, que incorporem tradições culturais e sociais de grupos específicos, características econômicas e culturais das realidades locais e regionais (SILVA, 2007, p.47).

Essa demanda está ligada à luta de grupos que sempre foram marginalizados, inclusive excluídos dos livros didáticos e, por isso, não colocados dentro das discussões da escola como mulheres, negros, indígenas e questões de gênero. Há, portanto, um desafio para os professores e professoras no que se refere a atrair a atenção dos estudantes e levá-los a uma reflexão crítica da realidade frente à gama de informações advindas por diversos meios de comunicação, nem sempre pautadas na facticidade. Isso nos remete a

pensar como ensinar história para esse aluno cercado de símbolos e informações?

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (5ª a 8ª série):

Não se aprende História apenas no espaço escolar. As crianças e jovens têm acesso a inúmeras informações, imagens e explicações no convívio social e familiar, nos festejos de caráter local, regional, nacional e mundial. São atentas as transformações e aos ciclos da natureza, envolvem-se com os ritmos acelerados da vida urbana, da televisão e dos vídeos, são seduzidos pelos apelos de consumo da sociedade contemporânea e preenchem a imaginação com ícones recriados a partir de fontes e épocas diversas. Nas convivências entre as gerações, nas fotos e lembranças dos antepassados e de outros tempos, crianças e jovens socializam-se, aprendem regras sociais e costumes, agregam valores, projetam o futuro e questionam o tempo (BRASIL, 1998, p.37-38).

A escola, nesse contexto, é de fundamental importância, pois esta deve transformar essas informações soltas que apenas “informam” em conhecimento. Canclini (2015) vai chamar esse processo de “conectar” e dar sentido a estas informações de modo que o aluno desenvolva a criticidade na escolha de uma opinião, ou mesmo grupo político ou social. Diferente de Bourdieu (2015), ele não aponta o capital econômico ou capitalismo como fator de diferenciação social e intelectual. Para o teórico (Canclini), todos esses jovens estão expostos a estes aparelhos de comunicação e às vezes apenas encontram-se desorientados sobre em que acreditar e qual bandeira levantar. Embora concordemos com Canclini, não podemos negligenciar os conceitos trabalhados por Bourdieu (2015), pois na sala de aula é possível perceber como a posição social da família, os perfis econômicos dos alunos apontam um êxito escolar maior que os alunos de classes mais subalternas. O autor conseguiu compreender como a escola é detentora de uma cultura hegemônica (das classes dominantes) e como esta cultura tenta generalizar toda turma, sem levar em conta o capital cultural individual e plural de uma turma. Cada aluno tem em si experiências e expectativas ligadas à sua realidade social e apenas faz o que Bourdieu chama de reprodução cultural/social. Isso faz com que o futuro-professor tome cuidado, para não cometer o erro da generalização e se atentar

às diferenças culturais e sociais de cada indivíduo envolvido no processo de ensino/aprendizagem.

Para essas indagações podemos nos remeter a Karnal (2004) que afirma que o “fazer histórico” é modificado pelos debates metodológicos, pelo surgimento de novos documentos e fontes, demandas sociais e políticas, dentre outras. Tais mudanças permitem um vasto campo de pesquisa para o historiador/professor. Assim, faz-se necessário chamar a atenção para as questões da modernização e as mudanças que ocorreram em sala de aula, em que o ensino passou por modificações tecnológicas; a multiplicação dos retroprojetores, as aulas em slides, os filmes em sala de aula, apostilas, ciberespaços, novas formas possíveis de se ensinar e aprender História. Porém é obrigatório uma revisão e reflexão sobre como aplicar metodologicamente estas ferramentas, pois, mesmo que estas tecnologias sejam bem aceitas deve-se ter uma preparação e preocupação com o conteúdo a ser trabalhado. Sobre isso, autor pondera: “Uma aula pode ser extremamente conservadora e ultrapassada contando com todos os mais modernos meios audiovisuais. Uma aula pode ser muito dinâmica e inovadora utilizando giz, professor e aluno” (KARNAL, 2004 p.9).

Diante destes levantamentos e questionamentos, podemos considerar que o processo de ensino de História está caracterizado pela formação dos profissionais de história, mas é importante esclarecer que o tempo e espaço deste profissional devem ser levados em conta para as supostas análises, como também se deve analisar a sala de aula como um espaço contínuo de formação onde o quem ensina aprende a ensinar, se remodelando e se tornando cada vez passível de mudança e autoavaliação.

A sala de aula não é apenas um espaço onde se transmite informações, mas onde uma relação de interlocutores constrói sentidos. Trata-se de um espetáculo impregnado de tensões em que se torna inseparável o significado da relação teoria e prática, ensino e pesquisa. Na sala de aula se evidencia, de forma mais explícita, os dilaceramentos da profissão de ser professor e os embates da relação pedagógica (SCHMIDT, 2008, p.57).

Apesar de nos encontrarmos numa época de avanços tecnológicos, num período de amplitude das relações, é preciso um diálogo entre escola e

universidade no que tange às novas demandas da sociedade globalizada. Nessa perspectiva, é possível perceber os problemas entre teoria e prática, pelo fato da formação dos professores se concentrarem na formação do profissional teórico. Alguns desses profissionais enfrentam dificuldades ao atuarem na dimensão prática o que resulta na perpetuação da dicotomia teoria-prática que impede que os professores se aperfeiçoem na capacidade de refletirem sobre sua práxis docente e assim poder transformá-la.

Diante disso, pensar em História requer uma pesquisa e reflexão sobre a escola e as políticas públicas, para entendermos o processo educacional e a construção do saber histórico, pois, ao longo dos tempos, tem se assinalado diversas modificações tanto na formação docente, quanto discente.

O ensino de História a partir de novas metodologias é uma perspectiva que pode inovar o aprendizado, refletindo sobre essas questões, partimos do pressuposto que esta abordagem irá trazer novas visões sobre os conteúdos trabalhos, visando que o filme tenha uma linguagem que de certa forma apresenta mais compreensão e acesso, traga a teoria para um campo material para se trabalhar a temática, e estes meios de ensino devem fazer com que o professor não apenas use as TIC's por questões obrigatórias. Para Moran (2004):

Não se trata de dar receitas, porque as situações são muito diversificadas. É importante que cada docente encontre sua maneira de sentir-se bem, comunicar-se bem, ensinar bem, ajudar os alunos a aprender melhor. É importante diversificar as formas de dar aula, de realizar atividades, de avaliar (MORAN, 2004, p.32).

Assim, independente da ferramenta utilizada à sala de aula é um espaço múltiplo, instável e cheio de situações inesperadas que devem sempre contar com um plano secundário pelos docentes. Esperadas porque nem todo o planejamento pode funcionar, e deve-se estar já apto a lidar com essas situações, questões como didática, planos de aula e controle de turma são motivos principais para a rejeição e má adaptação de certa metodologia ou aula.

2. SABERES PRÁTICAS E EXPERIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL II

2.1. A ESCOLA: Uma análise do espaço visando compreendê-lo como fator de apoio ao ensino

O espaço escolhido para a regência foi o Colégio Municipal Anésia Guimarães, localizado à Rua Bela Vista, nº 690, nas proximidades de bairros considerados periféricos e marginalizados. Escola que atende ao público do ensino fundamental II o da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Essa unidade escolar funciona nos turnos matutino, vespertino e noturno, com um número de 89 funcionários, segundo informações da direção da instituição.

A escola conta com dois projetos estruturantes: a Fanfarra Municipal (que também contempla alunos de outras escolas municipais), e o projeto de Dança e Teatro, realizado pela Secretaria de Assistência Social. Esses projetos apresentam para os alunos um momento tanto de lazer quanto de responsabilidade, conhecimento e participação em eventos locais, para apresentação e entretenimento.

Figura 1: Fachada da Escola Anésia Guimarães.



Fonte: Acervo pessoal.

No que se refere à estrutura, o espaço deixa a desejar para os alunos e para todos que ali convivem. Além disso, há falta de recursos para os professores, como apagadores, lapiseiras, móveis, equipamentos de áudio e vídeo, biblioteca, espaço de leitura, salas reservadas para funcionários, espaços de produções e coordenações e salas de aulas padrões. Contamos apenas com

uma escola que atualmente funciona nas dependências de um espaço alugado pela prefeitura local, onde anteriormente funcionava o antigo Hotel New Max.

Uma das questões que inviabiliza diversas práticas educacionais e compromete as aulas, dificultando o domínio de sala, a permanência dos alunos na escola e principalmente a atuação docente, é o espaço escolar. O espaço no qual a escola foi instalada não tem sequer compatibilidade em questões de espaço para uma turma de 35 a 40 alunos, lembrando também, a escola sofre muito com questões voltadas à violência entre alunos e professores; alunos e alunos e demais servidores.

Figuras 2-7. Estruturas e instalações da escola.



Fonte: Acervo pessoal.

As péssimas condições do prédio onde funciona a escola traz, não apenas impossibilidades de atividades educativas e recreativas, como também problemas no calendário escolar, comprometendo o funcionamento de alguns setores e até mesmo a relação ensino/aprendizagem. As instalações encontram-se degradadas, tomadas de energia em curto, com fios elétricos à mostra, salas adaptadas em quartos de hotel, sem qualquer estrutura para os alunos, sem ventilação, sem ventiladores, questões que podem parecer supérfluas para o presente estudo, porém relevantes para os alunos e para os professores. A falta de materiais eletrônicos e didáticos, como: livros, internet, impressoras, salas de vídeo e áudio, retroprojetores e materiais de cunho institucional como cadeiras, mesas, tomadas, lâmpadas, ventiladores, acarreta prejuízos sem precedentes ao ensino-aprendizagem. As salas não comportam cadeiras para todos os alunos nem mesmo uma mesa ou cadeira para o professor. Nos dias quentes, o banheiro quebrado exalava um terrível odor do esgoto sanitário por toda a sala de aula; por inúmeras vezes tivemos que retirar os alunos da sala ou finalizar a aula antes do horário.

A Prefeitura de Eunápolis tem em construção uma escola nova a ser entregue desde julho deste ano, porém ainda não foi concluída suas obras. Segundo a secretaria da escola, este novo espaço está apto a diversas atividades, com mais recursos audiovisuais e tecnológicos, com salas temáticas, e espaços de lazer e esporte.

A turma escolhida para a pesquisa de Estágio e a prática de regência foi a turma do 7º ano / 6ª série do ensino Fundamental II, sala composta por 23 alunos (sendo três desistentes), com faixa etária de 11 a 14 anos de idade; moradores dos bairros mais próximos da escola, bairros considerados pelos professores e trabalhadores da escola como periféricos.

Foram identificados diferentes perfis de alunos logo na primeira aula, na qual, foi solicitada a apresentação e um pouco da história de cada aluno. Essa roda de conversa e análise inicial tornaram possível perceber que há comportamentos e capitais culturais e simbólicos representados na diversidade de realidades sociais, tanto periféricas quanto de classes mais altas convivendo e se confrontando dentro da sala de aula. Porém convive em espaços parecidos e assemelham-se em expectativas e esperanças de vidas reduzidas à realidade

social de cada um. Querem ser policiais, jogadores de futebol, dançarinas, como disseram alguns alunos: “quero ser rico professor! ”. Essas expectativas foram relacionadas em sala de aula quando discutimos sobre a vida dos escravos e dos indígenas na colônia e também o quanto a educação é importante para libertar o homem da alienação e do micro espaço/pensamento atual.

2.2. Cronograma de Estágio: datas, mudanças e adaptações

O cronograma abaixo apresenta as datas de observação, coparticipação e regência, dando destaque também às datas e hora-aulas das Sequências Didáticas (SDs) propostas para o período de 26 de agosto a 07 de novembro.

Tabela 1. Cronograma de Estágio

DATA	NÚMERO DE AULAS	EVENTO (OBSERVAÇÃO OU REGÊNCIA)
05/09/2016	2h aulas	Observação
12/09/2016	2h aulas	Coparticipação
19/09/2016	2h aulas	Coparticipação
Sequência I: A Formação da Colônia Portuguesa		
26/09/2016	2h aulas	Dinâmica (0,5) / conhecimentos prévios/Problematizando (pré)Conceitos
10/10/2016	2h aulas	Administração Colonial / exploração indígena / Atividade (1,0)
17/10/2016	2h aulas	Os impactos ambientais da colonização / Atividade de produção de cartazes (5,0)
Sequencia Didática II: A Sociedade do açúcar		
24/10/2016	2h aulas	Dinâmica de Conhecimentos prévios (5,0) / Problematizando conceitos.
31/10/2016	4h Atividade extra	Atividade externa / Jogos entre professores e alunos, com tarde de lazer no Ginásio Municipal do bairro Pequi.
07/11/2016	2h aulas	A Sociedade Açucareira/ Engenho de açúcar/ Trabalhos e trabalhadores da sociedade açucareira
21/11/2016	2h aulas	Hierarquia social na divisão do trabalho/ escravidão negra / Escravidão na atualidade/ Debate sobre racismo e discriminação na atualidade
28/11/2016	2h aulas	Atividade avaliativa (2,0) / Encerramento

Fonte: Próprio autor.

O calendário selecionado contou com o diálogo entre as possibilidades e realidades dos alunos, discutidas e analisadas a cada sequência didática e a cada aula, em que se buscaram metodologias, didáticas diferenciadas, meios audiovisuais e jogos para estimular o alunado à pesquisa e também à curiosidade histórica.

O que se destaca nesse planejamento e também deve ser citado aqui como imprevisto foi a incompatibilidade do calendário apresentado pela escola e a extensão do mesmo. Infelizmente, alguns eventos da escola não estavam no calendário e também algumas fatalidades aconteceram no decorrer desse período que prejudicaram o caminhar das sequências didáticas. Porém vale ressaltar que devido a isso, a regência que terminaria dia 07 de novembro, estendeu-se até o dia 28. O que também sofreu alteração foi o calendário municipal que mudou a data de fechamento de notas e conselho final até dia 30 de dezembro. Com isso, tive que reorganizar minha última sequência didática, adiantar aulas e formular uma atividade avaliativa de última hora. Houve também como um complicador a falta de comunicação entre a professora regente com a escola; entre a escola e a professora; e em algumas situações entre ela e mim. Mas estas dificuldades de comunicação não abalaram os conteúdos nem mesmo as abordagens, só alteraram datas, previsões de conteúdos que se desdobraram na prorrogação das aulas.

A estrutura precária do Anésia Guimarães dificultou diariamente a execução das aulas, e também o desenvolver das sequências didáticas. Assim, foi necessário que no período de 07/11/2016 a 21/11/2016, pensássemos em algumas formas de articular de maneira a não deixar o incômodo da sala de aula não atrapalhasse ou dificultasse a aprendizagem.

Por isso adaptamos um espaço destinado a preparar os alunos para esta avaliação final e contamos com a participação deles para organizar a proposta didática. Por fim, dentro do prazo, mesmo alterado conseguimos fechar as sequências e também a IV Unidade da turma com louvável resultado e tempo com tempo hábil para recuperação e conselho.

2.3. Sequências didáticas: o planejamento e a organização das aulas

O planejamento da proposta e a avaliação deste componente curricular foram baseados dentro dos parâmetros e artigos dos guias nacionais de educação (PCN, PME, BCN, LDB e outros), bem como nos pressupostos interdisciplinares lidos e discutidos no decorrer da disciplina de Estágio Supervisionado II. Com isso, para as aulas utilizamos a Sequência Didática (SD) onde buscamos dar sentido e uma maior reflexão e assimilação dos conteúdos; revisando conceitos, temáticas, fatos históricos e o processo de aprendizagem dos alunos através dos níveis de consciência de Rüsen (2013) e Freire (2010). Algumas atividades e exercícios foram aplicados para conciliar as aulas com os conteúdos anteriores (conhecimentos prévios).

O conteúdo programático para a turma de 7º ano/6ª série do Ensino Fundamental II foi o conteúdo de Colonização até a Sociedade Colonial Açucareira. Dentro desta perspectiva, buscamos fazer recortes e também paralelos historiográficos com o conteúdo selecionado para a IV Unidade e também a realidade e a sociedade a qual esse aluno está inserido.

As sequências didáticas foram organizadas contemplando os seguintes temas e recortes:

Tabela 2. Planejamento de aula.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA I (6 HORAS AULAS)
<ul style="list-style-type: none"> • Tema: Administração colonial e os primeiros processos civilizatórios.
<ul style="list-style-type: none"> • Objetivo Geral: Compreender o sistema de administração colonial portuguesa, dando ênfase na participação indígena e nos impactos ambientais.
<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos específicos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Compreender o período pré-colonial dando ênfase aos primeiros contatos entre colonos e indígenas; 2. Refletir sobre a administração colonial, problematizando a política de exploração; 3. Refletir interdisciplinarmente (Biologia/Geografia) sobre os impactos da exploração dos recursos naturais atrelando semelhanças da exploração colonial com a exploração atual;
<ul style="list-style-type: none"> • Problema: Como se efetivou a ocupação e a organização da exploração colonial brasileira?
<p>Recursos: Livro didático, Datashow, slide, lousa, vídeo.</p>
SEQUÊNCIA DIDÁTICA II (8 HORAS AULAS)
<ul style="list-style-type: none"> • Tema: A Sociedade Colonial do Açúcar
<ul style="list-style-type: none"> • Objetivo Geral: Identificar as relações de trabalho existentes no engenho de açúcar.

<ul style="list-style-type: none">• Objetivos específicos:<ol style="list-style-type: none">1. Conhecer o engenho colonial de açúcar, identificando os espaços e a quem são destinados;2. Identificar os agentes desse espaço, classificando-os de acordo a divisão do trabalho;3. Problematizar a função escrava nos engenhos, fazendo uma análise da escravidão atual, do racismo e discriminação com o negro;
<ul style="list-style-type: none">• Problema: Como se inseriram as relações de trabalho nos engenhos de açúcar?
<ul style="list-style-type: none">• Recursos: Livro didático, Datashow, slide, quadro, vídeo.

Fonte: Próprio autor.

Para isso organizamos sessões de conhecimentos prévios a cada início de sequência didática, para avaliar os conteúdos e os conceitos ou mesmo reflexos de memórias sobre a História do Brasil que eles ouviram, viram ou simplesmente tinham algum ideal pessoal construído. Nas aulas iniciais de coleta de conhecimentos prévios identificamos as possíveis construções ideológicas sobre a história do Brasil para estes alunos no decorrer de sua vida pessoal e escolar.

Na ocorrência dessas aulas, abordei os conteúdos visando dialogar com tecnologias digitais e também audiovisuais, trazendo para sala aulas mais didáticas e dinâmicas, como por exemplo, as aulas 1 (um) e 2 (dois) da sequência didática I em que se descreveu o projeto da seguinte forma:

Tabela 3. Sequencia Didática I e II

SEQUÊNCIA DIDÁTICA I – CONHECIMENTOS PRÉVIO
<p>(1º momento) - Para o primeiro encontro com a turma, pretende-se a reapresentação do estagiário regente e dos alunos para versar a relação professor aluno, este primeiro momento contará com 10 min.</p>
<p>(2º momento) - Após as apresentações (alunos e professor), serão suscitados os conhecimentos prévios, que serão trabalhados relacionados aos temas das grandes navegações, as especiarias e do “Achamento” do Brasil, através de uma Dinâmica de Grupo. Serão colocadas em uma caixa em cartões perguntas referentes ao “Achamento do Brasil”. A turma se dividirá em dois grupos e cada grupo fará uma pergunta para o outro. Para a resposta o grupo respondente deverá se organizar e elaborar uma única resposta escrita e ler para a sala. Essa dinâmica de conhecimentos prévios valerá (5,0) pontos para a Unidade.</p>
<p>(3º momento) - Neste momento iremos problematizar os conceitos de “Achamento” desconstruindo a visão positivista sobre a temática, relacionando as respostas e opiniões dos alunos na dinâmica.</p>

SEQUÊNCIA DIDÁTICA II – CONHECIMENTOS PRÉVIO

(1º momento) - Para primeiro momento será realizada uma nova coleta de conhecimentos prévios. Será levado para a sala 3 (três) recipientes, contendo 1- cana-de-açúcar, 2- açúcar (industrializado) 3- caldo de cana. Os alunos irão fazer a experimentação destes derivados da cana-de-açúcar.

(2º momento) -Após a experimentação será aplicado o seguinte questionário: Os alimentos experimentados lhe fazem lembrar-se de algum período histórico? Qual? Como são feitos estes produtos? Quem trabalhava na produção destes produtos? Trabalharemos o conceito que demarca este espaço temporal: *plantation* e monocultura.

Fonte: próprio autor.

3. O PLANEJAMENTO E O REAL: DIFICULDADES E CONQUISTAS NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO II

O momento de regência não foi um momento de conforto, algumas inquietações acerca de como adaptar os conteúdos acadêmicos com os alunos ainda não soaram tão difícil quanto a realidade da sala de aula. Fatores externos e internos. O cronograma proposto contou diversas vezes com alterações, momentos de angústia e também de revoltas.

Ao destaque e também mérito deste planejamento, foi contar com o domínio e a possibilidade de ver nos meios digitais (vídeo e áudio) e realidades sociais, isto é, trazer o passado para a vida prática do aluno, levando-os a ver o que existiu e o que existe, o que muda, transmuta-se ou mesmo continua a existir, porém, de forma mais atualizada, com mecanismos industriais e mecânicos. Com isso, conseguimos nos finais de cada sequência didática, levar o aluno a se perguntar “o que quer ser”, “que tipo de trabalho quer ter” e “como deve conquistá-lo”. Paralelamente às relações pedagógicas, existiram as relações sociais que percorriam os diálogos e os conteúdos, a exploração indígena e os abusos praticados pelos colonizadores. Tudo isso possibilitou aos alunos perceberem a importância e a força dessa cultura para a nossa história e a mudarem suas posturas em meio ao que as mídias reproduziam sobre os indígenas. Destaco aqui, inclusive, termos que foram ouvidos durante as aulas em referência aos indígenas: “vândalos, vagabundos, preguiçosos” e que buscamos desconstruir a cada aula, a cada vídeo e discussão.

Também aplicamos a ideia de consciência social, ou melhor, consciência ambiental, com o intuito de guiar os alunos a identificar ações do passado que resultaram em impactos ambientais no nosso presente e que, possivelmente, comprometerão o nosso futuro se nada for feito. Em uma das aulas, essas ações, seus reflexos foram apontados como ações que ainda perpetuam em nossa sociedade. No final solicitei a produção de um cartaz com medidas preventivas e afirmativas para reparar essa destruição que vem de uma herança cultural colonizadora.

Sobre a sociedade açucareira, tema da segunda sequência didática, os alunos conseguiram compreender e diferenciar o que é trabalho escravo e o que é trabalho assalariado. Conseguimos fazer uma viagem no tempo, e através da realidade dos pais dos próprios alunos perceberam os cargos e as oportunidades que pelo fato de ser “negro” fazem-no ocupar. Com isso, essa aula transcendeu o tema proposto e acabou se desenrolando em 30 minutos de discussão e problematizações sobre racismo, discriminação, e experiências narradas de alunos em sua vida social nos centros da cidade de Eunápolis.

Por fim, posso dizer que cada aula apresentou seus momentos de instabilidade, em alguns momentos pela falta de base dos alunos, suas dificuldades e deficiências. Porém acredita-se que os recursos levados para cada aula serviram de suporte para otimizar a relação ensino/aprendizagem.

4. PRÁTICA DOCENTE E INTERVENÇÃO NAS ATIVIDADES DA REGÊNCIA

Refletir sobre nós mesmos é e sempre será desafiante por se tratar de um ofício de qualquer ser que trabalhe ou se relacione diretamente com pessoas, pensar sobre sua postura, como cidadão político, como agente de influência e comportamentos sociais e civis. O professor é um espelho para os alunos, eles nos veem dia a dia, criticam, imitam e até elogiam nosso comportamento, vestimenta, jeito de falar e de se expressar.

Em muitos momentos, percebi que a nossa metodologia e o comprometimento do docente chamam à atenção do aluno, cativa-o e faz mesmo que em minoria dar atenção (disfarçar-se) à aula, participando, interagindo e até mesmo somando seus conhecimentos.

Nas aulas de regência pude sentir a dificuldade dos alunos, principalmente no que tange à leitura, escrita, interpretação de texto, domínio de conteúdo e organização de ideias. Tentamos trabalhar isso nas aulas, me sentia angustiado em ter que mudar metodologias, criar jogos e desenvolver métodos mais fáceis de compreensão de conteúdo. A risada sem graça e algumas brincadeiras sobre história os ajudaram a se expressarem, a falarem mais e terem coragem de assumir as dificuldades. Nas atividades aplicadas, houve momentos de escrita e interpretação de texto e discursos onde os levei a lerem, debaterem e produzirem e, em outros momentos, a deduzirem de acordo o que julgavam certo ou errado. Estes momentos podem ser desconsiderados pela avaliação da universidade, mas não havia outra forma, a realidade é cruel e ela não te deixa com muitas possibilidades, cabe a nós, nos virarmos com o que temos, e isso a academia não nos treinou. Fiz em diversas aulas leituras coletivas, percebi que no Datashow os alunos não se sentiam vergonhados em falar, isto é ler os slides não oferecia risco para eles, e ao mesmo tempo desenvolviam habilidades técnicas de leituras e também conhecimento. Eles se sentiram ajudados e começaram realmente a participar das aulas. Desse momento em diante as propostas pedagógicas começaram a ser interativas e mais participativas.

A participação dos alunos, as aulas com ferramentas, comidas e vídeos fizeram com que os alunos evoluíssem tanto no conhecimento quanto em comportamento, participação e notas, o resultado final foi positivo para toda a turma, como um índice de aprovação de 100%.

Fez-se também um momento em que os alunos puderam avaliar as aulas, pedindo e questionando meus posicionamentos, criticando outros colegas, para podermos assim melhorar a didática e a metodologia aplicada à turma. A cada encontro nos últimos 10 minutos de aula, fazíamos “avaliações de turma”, que contribuíram para as mudanças e adaptações, como também para minha autoavaliação enquanto pesquisador da educação e docente.

No fim, foi aplicado um questionário avaliando minha atuação e também questões de domínio de conteúdo, relação com os alunos e com o contexto da escola em geral. Estes arquivos foram transformados em anexos que se

encontram no laboratório de História da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, juntamente com a produção de um portfólio.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destaco que já havia participado de experiências em regência e ainda atuando na docência nunca havia vivenciado uma escola em tal estado. O choque foi muito grande. A realidade das escolas municipais da cidade de Eunápolis merece atenção e este relato de experiência configura-se também como uma denúncia. As condições das salas de aula, a falta de equipamentos dificultou muito o cronograma e também algumas atividades lúdicas e propostas ressignificadas e renovadoras para as aulas. Porém, foi através destas dificuldades que aprendi a buscar formas, mecanismos e novas tecnologias para gerir as aulas e poder me formar como um profissional apto a lidar com diversas realidades institucionais.

Esta oportunidade contribuiu muito para a minha vida profissional e social, aprendi a ensinar e aprendi ensinando, ensaiando métodos, criando possibilidades, emendando formas e jeitos de lecionar para poder suprir necessidades e deficiências e auxiliar os alunos a progredirem de forma intelectual e social.

Tal momento e vivência fizeram com que o relato deste estágio junto a sua apresentação no auditório da Universidade do Estado da Bahia campus XVIII em forma de 'memorial' se tornasse ferramenta de mudança e reavaliação da Secretaria Municipal de Educação de Eunápolis, a qual após tais denúncias e reclamações dos docentes, pais e a comunidade local e a coordenação de estágio da UNEB, no ano final do ano de 2016, a prefeitura junto à Secretaria Municipal de Educação, interditaram as aulas e construíram um novo espaço para a Escola Anésia Guimarães, que foi inaugurada em 2018. Atualmente a escola se encontra no bairro Pequi com uma nova estrutura, amplo espaço físico e recursos didáticos, tecnológicos, esportivos e culturais.

REFERÊNCIAS

BORDIEU, Pierre. **A economia das trocas simbólicas**. São Paulo: Perspectiva, 2015.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: história / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1998.

CABRINI, Conceição et.al. **Ensino de História**: Revisão urgente. Edição revisada e ampliada. São Paulo: EDUC da PUC/SP, 2000.

CANCLINI, Nestor García. **Diferentes, desiguais e desconectados**: mapas de intercultural idade. Rio de Janeiro: Editora da URJ, 2015.

FONSECA, Selva Guimarães. Como nos Tornamos Professores de História: A Formação Inicial e Continuada. In: **Didática e Prática de Ensino**. São Paulo - Papyrus, 2003.p. 59-89.

FONSECA, Selva; SILVA, Marcos. Tudo é História: O que ensinar no mundo multicultural? IN: **Ensinar História no século XXI**: Em busca do tempo perdido. Campinas, SP: Papyrus, 2012, p. 43-65.

LIBÂNIO, Jose Carlos. A educação escolar no contexto das transformações da sociedade contemporânea. In: SEVERIANO. Antônio Joaquim; PIMENTA. Selma Garrido. **Educação escolar**: políticas, estrutura e organização. São Paulo: Cortez, 2009, p. 54-76.

LIMA, Maria Socorro Lucena. Reflexões sobre o estágio/ prática de ensino na formação de professores. **Revista Diálogo Educação**. Curitiba, v. 8, n. 23, p. 195-205, jan./abr. 2008.

NAPOLITANO, Marcos. Cultura In: PINSKY, Carla Bassanezi. (Org.). **Novos Temas nas salas de aula de história**. São Paulo: Contexto, 2009.p. 73-95.

RÜSEN, Jörn. **História Viva**: teoria da História III, formas e funções do conhecimento histórico. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2010.

SCHMIDT, Maria Auxiliadora. A Formação do Professor de História e o cotidiano da sala de aula. In: **O Saber Histórico na Sala de Aula**. São Paulo: Contexto, 2008. p. 54-69.



Resenhas

DA HISTÓRIA AO CONTEXTO SOCIAL E POLÍTICO TRANSATLÂNTICO

FROM HISTORY TO SOCIAL CONTEXT AND TRANSATLANTIC POLITICIAN



CARDOSO, M. G. M. (Org.); CARDOSO, G. T. M. (Org.); MACEDO, Y. M. (Org.). **O Mundo em Emergência: Relações Internacionais e Direitos Humanos**. 1. ed. Porto Seguro: Editora Oyá, 2019. v. 1. 180p.

Lucas Yuri da Silva Rodrigues¹

<https://orcid.org/0000-0002-7218-7041>

Yuri Miguel Macedo²

<https://orcid.org/0000-0003-0926-6553>

Palavras-chave: Educação. Relações Internacionais. Direitos Humanos.

Keywords: Education. International Relations. Human Rights.

Ao organizar o livro “O Mundo em Emergência: Relações Internacionais e Direitos Humanos” os pesquisadores fazem um esforço para o fato da maneira como transformações que se dão no âmbito global impactam de forma diferenciada conforme a natureza do contexto social e político onde incidem. Sob prefácio de Mauro Petersem Domingues, professor de Ciência Política do Curso de Ciências Sociais da Universidade Federal do Espírito Santo, apresenta sobre a importância das escritas que reúnem aspectos das Relações Internacionais que tem a história e fatos que marcam feitos democráticos, erradicação da pobreza no mundo e a melhoria das condições do trabalho para as mulheres.

¹ Especialista em Química Geral e Industrial pela Faculdade Unyleya (UNYLEYA). Professor da Educação Básica da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: prof.lucasyuriquimica@gmail.com.

² Mestre em Ensino e Relações Étnico-Raciais pela Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB). Professor no Programa de Pós-Graduação Lato Sensu Formação de Professores em Letras-Libras na Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Porto Seguro, Bahia, Brasil. E-mail: yurimacedo@id.uff.br.

Ressalta-se que todos os problemas apresentados no texto estão imbricados com a relação de poder, para isso Foucault (1979,1980) nos apresenta:

Governar um Estado significará, portanto, estabelecer a economia ao nível geral do Estado, isto é, ter em relação aos habitantes, às riquezas, aos comportamentos individuais e coletivos, uma forma de vigilância, de controle tão atenta quanto à do pai de família. (Foucault, 1979)

Cada sociedade tem seu regime de verdade, sua “política geral” de verdade, isto é, os tipos de discurso que aceita e faz funcionar como verdadeiros..., os meios pelo qual cada um deles é sancionado, as técnicas e procedimentos valorizados na aquisição da verdade; o status daqueles que estão encarregados de dizer o que conta como verdadeiro. (Foucault, 1980)

Apresentadas as ideias relacionadas a Poder, o primeiro capítulo, escrito por Tamires Merino Marques³, traz em seu texto “Mídia e política: Uma análise teórica da atuação da mídia no mundo globalizado. E se pensando nessa atuação da mídia no campo da política, em especial no Brasil, a autora traz um estudo de caso que tem como mote o impeachment da presidenta Dilma Rousseff, por meio das mídias podemos compreender que a todo o processo foi consolidado por uma prática corriqueira que se faz na vida política do país e que naquele momento, por não atenderem interesses do capital e principalmente aos desejos parlamentares da Câmara e Senado se colocou em xeque o regime democrático do país. Prandi e Carneiro (2017), nos apresentam algumas das inúmeras justificativas proferidas pelos deputados: "pela base eleitoral do deputado", "pelo Brasil", "pela família e parentes do deputado" e "em nome de Deus". Justificativas essas que ainda associam a descrença no estado democrático de direito, que está amparado pela Constituição Federal de 1988. Estudo de caso: impeachment de Dilma Rousseff” por meio da perspectiva teórica do construtivismo, a atuação da imprensa brasileira e internacional no processo de impeachment da Presidenta Dilma Rousseff que mostrou em um fato corriqueiro da vida política nacional e minimizando suas possíveis consequências sobre o regime democrático no país. Nesse intuito, o capítulo, analisou que, enquanto a imprensa internacional manifestou predominantemente

³ Possui graduação em Relações Internacionais pela Universidade Vila Velha e em Gestão Pública pelo Centro Universitário de Belo Horizonte.

a preocupação com a adoção de uma “saída” constitucional para a crise política e econômica do Brasil tendo em vista minimizar seus efeitos sobre o país e o continente sul-americano, apresentando essa “solução” como de interesse internacional. Assim sendo o processo de globalização e concentração da mídia impacta sobre seu modo de atuação na cena política contemporânea.

No segundo capítulo, atravessando o oceano, tendo como questão os países da África Subsaariana, os autores Patrícia Fernandes Barros⁴ e Daniel Duarte F. Carvalho⁵ problematizam as ajudas internacionais destinadas ao combate e erradicação da pobreza com o texto “Paradoxos das ajudas internacionais na África subsaariana”. Segundo os autores, seguindo uma tradição crítica da concepção de desenvolvimento adotada pelos organismos internacionais, tais ajudas têm permitido a manutenção e o desenvolvimento de um tipo de Estado que, longe de promover uma forma de desenvolvimento que possibilite a emancipação das populações da região, consolida instituições de caráter neopatrimonialista e neocolonial, em que elites pouco responsivas às necessidades da população são mantidas no poder por meio da construção de redes de apoio baseadas no clientelismo em troca da manutenção de arranjos econômicos que mantêm a ênfase na extração de riquezas dessas sociedades em benefício dos países mais desenvolvidos. A Organização das Nações Unidas (ONU) apresenta que,

Erradicar a pobreza em todas as suas formas e dimensões representa hoje o maior desafio global, condição para viabilizar o desenvolvimento sustentável. “Libertar a raça humana da tirania da pobreza, da penúria e curar e proteger o nosso planeta” requerem assumir, urgentemente, a realização de ações abrangentes e radicais que permitam conduzir o mundo em direção à sustentabilidade, à resiliência e à inclusão. (ONU, 2015)

⁴ Graduação em Relações Internacionais pela Universidade Vila Velha, com experiência em participação de movimentos sociais e voluntariado internacional.

⁵ Graduação em Relações Internacionais pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, mestrado em Relações Internacionais UNESP/UNICAMP/PUC-SP e doutorado em Relações Internacionais pela Universidade de São Paulo.

Por fim, o último capítulo “Mulheres operárias e sindicatos de indústria no entre-guerras Brasil (1919-1939)” de autoria de Beatriz de Barros Souza⁶, traz uma análise do processo de inserção da mulher como operária industrial no Brasil no período compreendido entre as duas Guerras Mundiais, buscando identificar os fatores que, diferentemente do ocorrido em outros países mais industrializados, limitaram essa inserção no Brasil. Outro ponto chave do capítulo é a despreocupação do poder público com a garantia do acesso das mulheres à escola, que teria servido como um obstáculo à inserção da mulher no mercado de trabalho, prevalecendo a divisão sexual do trabalho em que à Elas ficam reservadas as tarefas domésticas.

“[...] tanto o gênero quanto o sexo são inteiramente culturais, já que o gênero é uma maneira de existir do corpo e o corpo é uma situação, ou seja, um campo de possibilidades culturais recebidas e reinterpretadas. Nesta linha de raciocínio, o corpo de uma mulher, por exemplo, é essencial para definir sua situação no mundo. Contudo, é insuficiente para defini-la como mulher. Esta definição só se processa através da atividade desta mulher na sociedade. Isto equivale a dizer, para enfatizar, que o gênero se constrói – expressa através das relações sociais.” (SAFFIOTI, 1992, p.190)

Por meio da escrita de Saffioti, é preciso enfatizar também que, o livro se mostra eficaz em sua proposta e cumpre o papel político e social que vem para trazer reflexões e pensar nesses aspectos, os organizadores e autores em seus achados presentes nos textos garantindo a pertinência das questões colocadas e a seleção de uma bibliografia valiosa que perpassa mídia, política, gênero e pobreza. Os textos organizados por Monnique Greice Malta Cardoso⁷, Geórgia Thâmisa Malta Cardoso⁸ e Yuri Miguel Macedo⁹, no remetem a uma relação de conhecimento outrora não estudado ou dado importância nas Ciências Humanas e Sociais, de certo, os escritos trazem ganhos quando analisados o tão cerceado

⁶ Doutoranda em Psicologia pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), é Mestra em Direitos Humanos pela Faculdade de Direito da USP, bacharel em Relações Internacionais pela PUC-SP.

⁷ Graduada e licenciada em Filosofia pela Universidade Federal do Espírito Santo e mestranda em Educação pela mesma universidade.

⁸ Graduada em Enfermagem pelas Faculdades Integradas São Pedro, graduanda em Direito na Universidade Federal do Espírito Santo.

⁹ Mestre em Ensino e Relações Étnico-Raciais pela Universidade Federal do Sul da Bahia. Professor no Programa de Pós-Graduação Lato Sensu Formação de Professores em Letras-Libras na Universidade do Estado da Bahia.

de informações que estavam ocultas nos discursos e narrativas apresentadas socialmente.

Ao que nos cabe a essa obra, é referendar que as leitoras e leitores podem e devem construir saberes e críticas a partir de uma visão de um pesquisador que dedicou exaustivamente em trazer reflexões para um conhecimento emancipatório que está pautado no contexto transatlântico e nacional que não é conhecido por muitos e muitas, é pertinente o livro quando nos deslocamos e (re)significamos a aprender e (re)conhecer distintos olhares dos autores nas suas pesquisas.

REFERÊNCIAS

CARDOSO, M. G. M. (Org.); CARDOSO, G. T. M. (Org.); MACEDO, Y. M. (Org.). **O Mundo em Emergência: Relações Internacionais e Direitos Humanos**. 1. ed. Porto Seguro: Editora Oyá, 2019. v. 1. 180p.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. Organização e tradução de Roberto Machado. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.

FOUCAULT, M. Truth and power. In: GORDON, C. (Ed.). **Power/knowledge: Selected interviews and other writings 1972-1977**. Nova York: Pantheon Books, 1980, p. 109-133.

Organização das Nações Unidas (ONU). **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**, 2015.

PRANDI, Reginaldo; CARNEIRO, João Luiz. EM NOME DO PAI: Justificativas do voto dos deputados federais evangélicos e não evangélicos na abertura do impeachment de Dilma Rousseff. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. São Paulo , v. 33, n. 96, e339603, 2018 .

SAFFIOTI, Heleif. Rearticulando gênero e classe social. In: COSTA, Albertina de Oliveira; BRUSCHINI, Cristina (Org.). **Uma questão de gênero**. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos; São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 1992.