TEMA LIVRE

EDUCAÇÃO EM DEBATE: NOVOS OLHARES PARA A FORMAÇÃO DO SUJEITO

EDUCATION IN DEBATE: NEW LOOKS FOR THE FORMATION OF THE SUBJECT

Thaís Conte Vargas[70]
José Anderson Santos Cruz[71]
José Luis Bizelli[72]

Submissão: 09/09/2017 Aceite: 10/12/2017

Resumo: Pensar a educação envolve muitos desafios que estão ligados ao desenvolvimento de métodos de ensino e de aprendizagem, à formação do professor, às formas de gestão da escola e aos desenhos institucionais das políticas educacionais. No entanto, queremos chamar a atenção à questão que diz respeito à formação dos sujeitos para a construção de sua autonomia. A educação formal deve interagir com a vida cidadã do educando, com aqueles conhecimentos culturais adquiridos fora da Escola, na construção da polis e, atualmente, na vida dentro da rede digital. As fórmulas conservadoras de encarar o exercício da sala de aula como o preenchimento de estruturas vazias carentes de conteúdos ministrados em caixinhas de disciplinas por um professor especialista deixam a desejar. A *grade* inflexível de *disciplinas* reflete uma realidade que dificilmente conduz o educando ao exercício consciente da liberdade de refletir, criticar e criar coletivamente para resolver problemas do universo cotidiano. Autonomia praticada por cidadãos que dividem a sala de aula como aventura do conhecimento incorpora a cultura no fazer didático pedagógico exigindo um laboratório que extravasa os muros da Escola ganhando espaço na sociedade concreta. Esse é o objeto de nossa análise.
Palavras-chave: Educação; Século XXI; Métodos inovadores; Cidadania.

Abstract: Thinking about education involves many challenges that are linked to the development of teaching and learning methods, teacher training, school management forms and institutional designs of educational policies. However, we want to draw attention to the issue regarding the training of students to build their autonomy. The formal education must interact with the student's life as a citizen, with cultural knowledge acquired outside of the School, in the construction of the polis and, currently, in the life within the digital network. The conservative formulas of facing the exercise of classroom as a filling for empty structures of contents taught in boxes of disciplines by a specialist teacher come up short of the expected. An inflexible curriculum of disciplines reflects a reality that hardly leads to education, to the conscious exercise of the freedom of reflection, to criticize and create collectively, and to solve problems of the everyday life. Autonomy practiced by citizens who divide the classroom as an adventure of knowledge incorporates culture in the pedagogical didactic action, that requires a laboratory that goes beyond the walls of the School, gaining space in concrete society. This is the object of our analysis.
Keywords: Education. XXI century. Innovative methods. Citizenship.

[70] Mestranda em Educação Escolar FCLAr/Unesp. E-mail: thaiscontev@hotmail.com
[71] Doutorando em Educação Escolar, FCLAr/Unesp. E-mail: joseandersonsantoscruz@gmail.com
[72] Docente do Programa de Pos-graduação em Educação Escola, FCLAr/Unesp. E-mail: bizelli@fclar.unesp.br

Introdução

As pesquisas em educação demonstram a exigência de esforços multidisciplinares e interdisciplinares, e ao pensarmos nos desafios no contexto educacional, muitos estão atrelados nos métodos de ensino e aprendizagem, nas políticas educacionais, na gestão escolar e na formação de professores. Destarte, pretendemos, nesse trabalho, sugerir, a partir de extensa pesquisa bibliográfica, sugestões de como a Educação brasileira pode se adequar às necessidades do século XXI. "Cada vez mais se espera que as escolas compensem as falhas de outras instituições sociais" (BRIGHOUSE, 2011, p. 1).

Diante desses desafios que nos sãos postos a refletir, novos olhares são direcionados na formação do sujeito e a educação torna-se objeto de discussão. E, nesse contexto, se faz necessário a autonomia para que se possa ser incorporada na prática educacional e no cotidiano do cidadão, desse modo a escola ganha espaço na sociedade.

Este texto articula sobre a oferta de alimentos no espaço escolar como possibilidade de desenvolvimento intelectual, em seguida, dialoga-se sobre a importância do brincar, na qual favorece para uma pré-alfabetização de excelência. Na continuidade, outro ponto apresentado são as escolhas de materiais educativos, estes tornam-se indispensáveis para que possamos sugerir métodos de ensino e aprendizagem inovadores para a construção do conhecimento e formação intelectual do sujeito. Finalizamos com fundamentações no contexto da inserção digital do estudante no cenário digital, onde torna-se possível o acesso democrático à tecnologia, um dos fatores essenciais para a discussão na educação do século XXI.

Essas articulações deram-se a partir da pesquisa teórica e descritiva para que possamos discutir e argumentar algumas possibilidades na perspectiva da formação do sujeito. Com isso, observa-se na prática da autonomia a ser praticada pelos cidadãos que o espaço escolar é essencial na elaboração e disseminação de/das informações e conhecimentos, sendo necessário rever

ofertas de alimentos, pois a nutrição é parte integrante da formação do sujeito e para que o seu cognitivo possa ter condições de aprendizagem, e aliada as brincadeiras, momento de lazer e formação, sendo que o ato de brincar também é uma das formas de ensino e aprendizagem. Nesses dois pontos é possível discursar que a criança, o jovem na sua fase de crescimento, o alimento e o brincar são essenciais para a construção e formação quanto ao fortalecimento como cidadão e ser humano.

Além desses fatores anteriormente apresentados, a escolha do material educativo, aliando-se a inserção do estudante às TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação, tornam-se cidadãos mais ativos e articulados para usarem esses aparatos tecnológicos na sua formação.

Esse debate demonstra que tais questões fazem parte da gestão escolar para uma educação de qualidade, essencial para todos.

Oferta de alimentos alternativos ao leite de vaca na escola

Apresentaremos, antes de mais nada, excertos de resumos de diversas pesquisas que vêm sendo realizadas num amplo espectro temporal (a primeira a ser citada, do ano de 1991, e a última, publicada em 2010) acerca do principal alimento oferecido nas creches brasileiras:

> To determine the relationship between clinical symptoms of cow's milk allergy (CMA) and intestinal permeability, 51 children (mean age, 13 months) were studied during a diagnostic milk provocation test. [...] The results indicate that the intestinal barrier is equally altered in patients with different clinical manifestations of CMA[73]. (JALONEN, 1991)

> Exposure to cow milk (CM)-based formulas in early infancy has been associated with an increased risk of insulin-dependent diabetes

[73] Para determinar a relação entre os sintomas clínicos da alergia ao leite de vaca (CMA) e a permeabilidade intestinal, 51 crianças (com média de idade de 13 meses) foram estudadas durante um teste diagnóstico de provocação do leite [...]. Os resultados indicam que a barreira intestinal é igualmente alterada em pacientes com diferentes manifestações clínicas de CMA. (tradução nossa)

> mellitus (IDDM), but studies on the possible pathogenic mechanism(s) linking CM and IDDM are contradicting. We hypothesized that if CM formulas contained bovine insulin (BI), exposure to them could lead to immunization against insulin [...]. Antibodies to BI and HI showed a positive correlation and cross-reacted in inhibition studies. The high incidence of insulin-binding antibodies in young children with IDDM may be explained by oral immunization to BI present in CM[74]. (VAARALA et al, 1998)
>
> Gastroespphaegeal reflux disease (GERD) and cow milk hypersensivity are frequente disorders of infancy. A possible causative association between these two entities has been suggested [...]. Na association between GERD and cow milk hypersensivity was observed in both infants and children with severe GERD[75]. (NIELSEN et al, 2004)
>
> Cow's milk protein (CMP) allergy was investigated in 25 children (age-range 3 months to 11 years) with chronic constipation. A diagnosis of constipation was mande on the basis of a history of paintful elimination of hard stools for at least 1 month, whether or not associated with a reduced frequency of stools or soiling. In seven patients (28%), constipation dissappeared during the CMP-free diet and reappeared within 48 – 72h following challenge with cow's milk. In two infants a rectal biopsy revealed allergic colitis and they therefore did not undergo the challenge [...]. The results suggest that CMP allergy or intolerance should be considered as a cause of chronic refractory constipation in children, although the underlying mechanism still require further investigation[76]. (DAHER et al, 2010)

[74] A exposição a fórmulas à base de leite de vaca (CM) no início da infância tem sido associada a um risco aumentado de diabetes mellitus insulino-dependente (IDDM), mas estudos sobre o(s) possível(s) mecanismo(s) patogênico(s) ligando CM e IDDM estão em contradição. Nós testamos a hipótese de que se as fórmulas de CM continham insulina bovina (BI), a exposição a elas poderia levar à imunização contra a insulina [...]. Os anticorpos de BI e HI mostraram uma correlação positiva e reações cruzadas em estudos de inibição. A alta incidência de anticorpos de ligação à insulina em crianças jovens com IDDM pode ser explicada pela imunização oral para BI presente no CM. (tradução nossa)

[75]A doença de refluxo gastroesofágico (DRGE) e a hipersensibilidade ao leite de vaca são distúrbios frequentes na infância. Uma possível associação causal entre essas duas entidades foi sugerida [...]. Observou-se a associação entre DRGE e hipersensibilidade ao leite de vaca em bebês e crianças com DRGE severa. (tradução nossa)

[76]A alergia à proteína do leite de vaca (CMP) foi investigada em 25 crianças (faixa etária de 3 meses a 11 anos) com constipação crônica. O diagnóstico de constipação foi feito com base em um histórico de eliminação dolorosa de fezes duras durante pelo menos 1 mês, associada ou não a uma frequência reduzida de evacuações. Em sete pacientes (28%), a constipação desapareceu durante a dieta sem CMP e reapareceu dentro de 48-72 h após o desafio com a reintrodução do leite de vaca. Em duas crianças, uma biópsia retal revelou colite alérgica e,

Tais pesquisas justificam ações na direção de diminuir a oferta de leite de vaca às crianças que frequentam as creches brasileiras, assim como está ocorrendo em diversas instituições escolares ao redor do mundo. Sabe-se que uma nutrição adequada favorece o desenvolvimento intelectual do indivíduo; portanto, essa primeira sugestão de mudança é de fundamental importância para o sucesso das demais.

Ações possíveis de serem tomadas nessa direção envolvem, por exemplo, ensinar as crianças – a partir de três anos – a fazer leite vegetal (com o uso de aveia, coco, linhaça, arroz e semente de abóbora, alimentos de baixo custo e fácil manuseio); oferecer caldo de cana como alternativa alimentar (uma bebida que contém ferro, cálcio, magnésio e potássio, além de ser um carboidrato de rápida absorção e do fato de ser encontrada com relativa facilidade em todo o território brasileiro, por um custo módico) e smoothies feitos com verduras e frutas (que além de fornecer diversas vitaminas necessárias ao bom funcionamento do organismo, ajudam as crianças a se habituarem ao sabor dos alimentos naturais, importante cuidado nessa fase de transição alimentar, que ocorre, na maioria dos casos, com a entrada do aluno na creche).

A importância do "brincar"

No Brasil, seguidas as Recomendações do Ministério da Educação [um(a) professor(a) para cada 6 a 8 crianças de 0 a 2 anos], permite-se ações na direção de uma pré-alfabetização de excelência. Baseamo-nos nas pesquisas abaixo para recomendar como prática escolar nas instituições que atendem crianças na faixa etária da primeira infância a "Hora do brincar": deverá ser reservado um momento, durante o período escolar, em que as crianças tenham livre escolha

portanto, as mesmas não sofreram o desafio [...]. Estes resultados sugerem que a alergia ou intolerância ao CMP deve ser considerada como uma causa de constipação crônica refratária em crianças, embora o mecanismo subjacente ainda necessite de mais investigação. (tradução nossa)

das atividades a serem realizadas: desenho, interação com as educadoras, brincadeiras entre elas ou com os brinquedos disponíveis etc.

> [...] o simbolismo do brinquedo segue em direção ao simbolismo do desenho e este, mais tarde, percorrerá o caminho até o simbolismo da escrita. Desse modo, a escrita surgiria, segundo Vigotski (2007), quando a criança percebesse que pode desenhar, além dos objetos de suas brincadeiras, agora, também, sua própria fala. (BARBOSA; ESCUDEIRO; SILVA, 2016, p. 12)

> Concluímos que o desenho e o uso de diferentes técnicas que façam as crianças se desenvolverem é um conteúdo clássico na Educação Infantil, não exclusivamente das crianças de três a quatro anos, devendo ser, como outros conteúdos, trabalhados de modo intencional pelos professores. O desenho ou a tarefa de desenhar não pode se limitar a um procedimento que ocupe as "horas vagas" da rotina ou apenas em circunstâncias espontâneas, pois, como demonstramos, ele estrutura-se, articuladamente às demais formas predominantes de representação humana: os gestos, a linguagem oral e a escrita, pelas condições externas da vida social e histórica, onde afinal forjam-se os processos psíquicos superiores de cada novo ser do gênero humano. (BARBOSA; ESCUDEIRO; SILVA, 2016, p. 17)

> [...] aspecto relevante na atuação do professor neste ambiente permeado pelos brinquedos concerne à sua ação, a qual, para que possa favorecer ao aprendizado e ao desenvolvimento das crianças, deverá entender do potencial que a construção dos brinquedos e das brincadeiras realizadas, possam trazer na reestruturação dos domínios cognitivos, afetivos e motores das crianças. (MUZZETI; REINA, 2016, p. 9)

Acreditamos que a instauração de tais momentos será fundamental no processo de alfabetização a ser realizado posteriormente. A familiarização das crianças com seus próprios corpos, a socialização proporcionada nas brincadeiras, a interação com os educadores, permitirão a elas um pleno desenvolvimento de suas possibilidades inatas.

A escolha dos materiais educativos pela própria criança (perspectiva montessoriana)

Aqui, sugerimos a escolha de metodologia pedagógica inovadora: nos basearemos na chamada perspectiva montessoriana (melhor explicada abaixo)

para a propositura do último programa da área educacional concernente à primeira infância:

> Inicialmente, seu [Montessori] foco de atenção esteve voltado à educação de crianças com deficiência, e foi sobre essa experiência que a autora criou um método de educação adequado ao pré-escolar, que toma por bases gerais as ideias de liberdade, atividade e independência (MONTESSORI, 1965, p.15). Para Montessori, a educação consiste em "colocar o indivíduo em condições de forjar seu próprio caminho na vida" (MONTESSORI, 1965, p. 95 apud LANCILLOTTI, 2010, p. 5)
>
> [...] a pedagogia montessoriana objetiva a ajuda ao desenvolvimento normal do indivíduo, e não a transmissão de conhecimento. Para alcançar tal intento, a autora advoga a adaptação do ambiente às necessidades e à personalidade dos alunos. Um ambiente onde a vigilância e os ensinamentos do adulto sejam reduzidos ao mínimo necessário. O ambiente deve ter móveis e objetos simples, práticos e atraentes, que se prestem plenamente à atividade infantil. (LANCILLOTTI, 2010, p. 6)
>
> De acordo com a autora, sob seu método, não há necessidade de limitar o número de alunos por classe, ou de disponibilizar uma quantidade enorme de material, e, tampouco, de recorrer a profissionais altamente preparados. Em suas classes é possível atender ao menos quarenta alunos, sem que o mestre necessite de qualquer preparação científica. O que lhe cabe é aplicar bem a arte de eliminar-se, e não obstaculizar o crescimento da criança em suas múltiplas atividades (MONTESSORI, 1965, p. 49-50 apud LANCILLOTTI, 2010, p. 7)

A própria prerrogativa que a criança possui de escolher o material didático a ser utilizado na pré-alfabetização constitui-se na principal ação sugerida para esse tema; as Secretarias de Educação, para tanto, deverão disponibilizar livros infantis, assim como brinquedos educativos em quantidade suficiente para as creches municipais.

Com a escolha da pedagogia montessoriana, o monitoramento dos resultados dos programas (nesse caso, a questão da alfabetização na idade certa) pode ser realizado de maneira constante e cuidadosa. Basta, para isso, avaliar as crianças de maneira integral, de modo que seja permitido a elas demonstrar como estão adquirindo os conhecimentos instrumentais considerados

necessários para sua inserção na sociedade contemporânea, de acordo com cada faixa etária.

Inserção digital, acesso democrático à tecnologia

Importa, nesse último tema abordado, investigar como tem se dado o acesso aos meios tecnológicos pelas famílias brasileiras. Afinal, não é pertinente considerar que crianças alfabetizadas apenas no que se refere ao letramento serão vistas como jovens e adultos aptos a competir em igualdade de condições no mundo contemporâneo com aquelas que se alfabetizam também nos meios digitais (BIZELLI, 2013).

Sobre esse tema, a Pesquisa Brasileira de Mídia, promovida pela Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República em 2015, demonstrou que 51% dos brasileiros não têm acesso à internet residencial. Esse percentual aumenta de acordo com a renda – em famílias com rendimentos acima de 5 salários mínimos, o acesso semanal sobe para 76% – e com o nível educacional: 87% de acesso semanal entre os moradores com ensino superior. Esses dados já deixam de fora praticamente metade da população do país do acesso à rede; nessa metade, se encontra a parcela mais carente dos brasileiros – carente de políticas públicas educacionais, de saúde, habitação, etc. (DUARTE; VARGAS; BIZELLI; SILVA, 2016)

Dessa forma, podemos traçar um perfil das famílias que possuem condições de oferecer um background virtual a seus filhos: residentes, em sua maioria, em área urbana, com altos rendimentos salariais e elevado nível educacional. Claramente, essa não é uma imagem dos brasileiros que mais urgentemente necessitam de educação pública de qualidade. Geralmente, essa população possui condições de arcar com o ensino privado. Acreditamos, portanto, ser de fundamental importância incluir, inicialmente, tais cidadãos no mundo virtual; em segundo lugar, ofertar aos alunos oriundos dessas famílias a oportunidade da alfabetização digital: inicia-los no uso das tecnologias da informação e da

comunicação atualmente presentes em todas as sociedades, e ensiná-los a usufruir da melhor maneira possível, individualmente, as possibilidades que tais meios carregam em si. A internet é a primeira forma de comunicação global verdadeira democrática: a partir dela, a Educação será transformada de modo irreversível; resta, a nós educadores, mostrar os caminhos possíveis para esta transformação.

Considerações Finais

Consideramos as habilidades quando não estão ligadas à autonomia, de certo modo, nos perdemos facilmente no contexto da complexidade moral e econômica. Observamos nesta pesquisa, a autonomia deve ser praticada pelos cidadãos e o espaço escolar é essencial na elaboração e disseminação de/das informações e conhecimentos, sendo o elo entre autonomia e formação do sujeito, sendo necessário rever vários pontos para que se possa ter uma educação plena com a oferta de formar cidadãos plenos.

Considera-se fatores essenciais o alimento, a brincadeira para que os estudantes possam interagir com a informação, desse modo construir o conhecimento para que possam manter-se em exercício com sua cidadania. Na sequência, para essa formação na atualidade, na qual rotulamos como Educação para o Século XXI, o acesso as TIC tornam-se um ponto a ser pensado para que os estudantes as utilizem de forma apropriada, e não apenas garantir o acesso.

Esses olhares para debruçarmos nas discussões sobre educação de qualidade e formação do sujeito, a gestão escolar deve avaliar as possibilidades para suprir necessidades na educação atual.

Referências

BIZELLI, J. L. Acesso e apropriação tecnológica na sociedade digital. In: XXXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Intercom. 2015, Rio de Janeiro. **Anais do XXXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação**. São Paulo: INTERCOM, 2015. v. 01. p. 01-15.

BIZELLI, J. L. **Inovação:** limites e possibilidades para aprender na era do conhecimento. 1. ed. São Paulo: Editora Unesp/Cultura Acadêmica, 2013. v. 1. 195p.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 13.415,** de 16 de fevereiro de 2017. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13415.htm>. Acesso em: 31 maio 2017.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria de Comunicação Social. **Pesquisa brasileira de mídia 2015:** hábitos de consumo de mídia pela população brasileira. 153 p. Brasília: Secom, 2014.

BRIGHOUSE, H. **Sobre educação**. Tradução Beatriz Medina. São Paulo: Editora Unesp, 2011.

CETIC - Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nos domicílios brasileiros [livro eletrônico]: **TIC domicílios 2014**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2015. Disponível em: <http://cetic.br/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nos-domicilios-brasileiros/>. Acesso em 26 nov. 2015.

DAHER, S. et al. Cow's milk protein intolerance and chronic constipation in children. **Pediatric Allergy and Immunology**. p. 339 – 342. 2010. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1034/j.1399-3038.2001.0o057.x/full>. Acesso em: 18 ago. 2017.

DUARTE, C. P.; VARGAS, T. C.; BIZELLI, J. L.; SILVA, V. C. Os desafios postos à comunicação governo-cidadão: o caso do Dialoga Brasil. In: **II Encontro Nacional de Políticas Públicas.** A Multidisciplinaridade das Políticas Públicas: da constituição do campo às formas de análise, 2016. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Jose_Bizelli/publication/317275248_Os_desafios_postos_a_comunicacao_governo-cidadao_o_caso_do_Dialoga_Brasil/links/592f76db0f7e9beee7618e29/Os-desafios-postos-a-comunicacao-governo-cidadao-o-caso-do-Dialoga-Brasil.pdf?origin=publication_detail>. Acesso em: 21 ago. 2017.

ESCUDEIRO, C. M.; BARBOSA, E. M.; SILVA, J. C. O desenho infantil de crianças de três anos e sua articulação com os rudimentos da escrita. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 11, n. esp. 4, 2016. Disponível em: <http://seer.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/9194/6085>. Acesso em 23: ago. 2017.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo Escolar ano-base 2015**. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/resultados-e-resumos> Acesso em: 20 ago. 2017.

JALONEN, T. Identical intestinal permeability changes in children with diferente clinical manifestations of cow's milk allergy. **Journal of Allergy and Clinical Immunology**. v. 88, n. 5, p. 737 – 742, nov. 1991. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/009167499190180V>. Acesso em: 18 maio 2017.

LANCILLOTTI, S. S. P. Pedagogia Montessoriana: ensaio de individualização do ensino. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, número especial, p. 164-173, mai. 2010. Disponível em: <http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/37e/art11_37e.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2017.

MUZZETI, L. R.; REINA, F. T. Encadeamentos da teoria de Vygotsky aos processos de aprendizagem e desenvolvimento da criança na educação infantil mediada pela construção do brinquedo. **Dossiê: X Encontro Ibero-Americano de Educação**. v.11, n. esp. 1. 2016. Disponível em: <http://seer.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/8387/5740>. Acesso em: 23 jul. 2017.

NIELSEN, R. G. et al. Severe Gastroesophageal Reflux Disease and Cow Milk Hypersensitivity in Infants and Children: Disease Association and Evaluation of a New Challenge Procedure. **Journal of Pediatric Gastroenterology & Nutrition**. v. 39, n. 4. p. 383 – 391, 2004. Disponível em: <http://journals.lww.com/jpgn/Abstract/2004/10000/Severe_Gastroesophageal_Reflux_Disease_and_Cow.15.aspx>. Acesso em: 18 maio 2017.

VAARALA, O. et al. Cow milk feeding induces antibodies to insulin in children – a link between cow milk and insulin-dependent diabetes mellitus? **Scandinavian Journal of Immunology**. v. 47, n. 2, p. 131 – 135, 1998. Disponível em: <http://europepmc.org/abstract/med/9496688>. Acesso em: 18 maio 2017.