

A construção da argumentação no ensino da alimentação: O uso de histórias em quadrinhos

Construction of the argument in the teaching of the nutrition: The use of comics

Manoela Atalah Pinto dos Santos

FIOCRUZ (Instituto Oswaldo Cruz)
manuatalah@hotmail.com

Maria de Fátima Alves de Oliveira

FIOCRUZ/ UniMSB/ UNIFOA
bio_alves@yahoo.com.br

Rosane Moreira da Silva de Meirelles

FIOCRUZ/ UERJ/ UNIFOA
rosanemeirelles@yahoo.com.br

Resumo: O ensino da alimentação na educação básica destaca-se por abordar temas relativos à saúde pública e apresentar implicações sociais. Temas relacionados à alimentação são constantes nos meios de comunicação e estão inseridos no cotidiano dos alunos. O objetivo deste trabalho foi analisar a argumentação dos alunos na sala de aula sobre a temática alimentação e seu contexto histórico-social. Para tal, foi aplicada uma atividade investigativa, com o uso de histórias em quadrinhos, com alunos do 8º ano do Ensino Fundamental da rede pública do Rio de Janeiro e verificada a construção de argumentos a partir do modelo de Toulmin. Os resultados indicam que os alunos construíram argumentos sobre a modificação das práticas alimentares ao longo do tempo, a partir da atividade investigativa. Com isso, concluímos que a atividade investigativa possui potencial para suscitar argumentações sobre a temática histórico-social da alimentação.

Palavra-chave: histórias em quadrinhos, atividades investigativas, ensino da alimentação

Abstract: The teaching of the nutrition in basic education stands out for addressing issues relating to public health and provide social implications. Nutrition-related topics are listed in the media and are included in the students' daily lives. The objective of this study was to analyze the arguments of the students in the classroom on the theme food and its historical and social context. For this, it applied an investigative activity, with the use of comics, with 8th graders of elementary in public school at Rio de Janeiro and checked the construction of arguments from the Toulmin model. The results indicate that students built arguments on the change food habits over time, from the investigative activity. Thus, we conclude that the investigative activity has the potential to raise arguments about the historical and social themes of food.

Key-words: comics, investigative activities, teaching of the nutrition

Introdução:

O ensino da alimentação na educação básica

O ensino da alimentação na educação básica destaca-se por abordar temas relativos à saúde pública e apresentar implicações sociais. Temas relacionados à alimentação são constantes nos meios de comunicação e estão inseridos no cotidiano dos alunos. O espaço escolar apresenta-se como importante local para o desenvolvimento de programas de educação e saúde, incluindo a educação nutricional. É dentro da escola que o estudante permanece por um período considerável, estabelecendo suas primeiras interações e relações sociais, participando de experiências que possam influenciar seus hábitos alimentares (CAVALCANTI et al., 2011).

A educação, na sua dimensão formal do ensino fundamental e médio tem como um de seus objetivos preparar a população infanto-juvenil para que se tome decisões conscientes sobre a sua alimentação e possa romper com hábitos nutricionais que prejudiquem o seu desenvolvimento, mesmo que esses sejam estimulados pelos meios de comunicação (GONZALEZ & PALEARI, 2006).

Para contribuir com o desenvolvimento do tema, o presente artigo, apresenta resultados de uma experiência pedagógica no ensino de ciências, desenvolvida por meio de uma abordagem temática sobre “Alimentação e Nutrição”, que visou integrar o conhecimento científico com o contexto social dos estudantes. As atividades realizadas se diferenciam da abordagem clássica disciplinar de conteúdos descontextualizados, que ainda caracterizam o ensino de ciências no Ensino Fundamental, pois é trabalhada a partir da metodologia investigativa e com o uso de histórias em quadrinhos produzidas pelos próprios alunos.

Histórias em quadrinhos e o ensino de Ciências

Nas últimas décadas o olhar voltado para as Histórias em Quadrinhos (HQs) tem crescido motivado por inúmeras pesquisas que vêm verificando o potencial educativo e a utilidade desta prática pedagógica, para além de uma aula lúdica (PEREIRA e SANTOS, 2013). Além disso, contribuem para o desenvolvimento da competência de interação entre leitor e texto por meio de um processo de descoberta, tornando a leitura uma tarefa desafiadora (VERGUEIRO, 2004).

A utilização desse gênero textual em sala de aula deve ser um ponto de reflexão àqueles que se dispõem a ensinar. O professor, adaptando os quadrinhos ao seu planejamento (objetivos, conteúdos e avaliação), pode utilizar esse recurso, possibilitando novo estímulo ao aluno e, conseqüentemente, tornando sua aula mais interessante, além de poder observar melhor a aprendizagem de seus estudantes (VERGUEIRO, 2004).

O trabalho de Souza e Vianna, (2013) aborda o uso de histórias em quadrinhos como instrumento para o desenvolvimento de atividades investigativas e como estímulo à construção de argumentações. Contudo, diferente de outros estudos, o presente trabalho utiliza histórias em quadrinhos, em uma atividade investigativa, as quais foram construídas pelos alunos.

A argumentação nas atividades investigativas

A utilização de atividades de ensino baseadas no Ensino por Investigação tem se destacado dentre as diversas pesquisas que surgiram nas últimas décadas (GIL-PEREZ, 1996; CARVALHO et al., 2013). Estes pesquisadores defendem o uso de atividades investigativas no ensino, as quais devem partir de um problema, por promover o raciocínio e as habilidades

cognitivas dos alunos, além de possibilitar a cooperação entre os estudantes. As atividades de ensino têm por finalidade fazer com que os alunos construam representações coerentes sobre o conhecimento científico.

O Ensino por Investigação se destaca por ser uma metodologia que possui características essenciais ao surgimento de discursos argumentativos, pois os alunos justificam suas alegações devido à ações promotoras tomados pelo professor em função das etapas das atividades investigativas desenvolvidas. No contexto das sequências de ensino por investigação, quando os estudantes, junto com o professor, buscam compreender um determinado fenômeno, eles estão de fato imersos em um ambiente interativo de argumentação (FERRAZ & SASSERON, 2013).

Entendemos, assim como Driver & Newton (1997) a argumentação como um bem social, atividade intelectual, verbal, que serve para justificar ou refutar uma opinião, que consiste em demonstrações direcionadas para se obter a aprovação de uma audiência.

A partir desta perspectiva, acreditamos que o espaço para a fala dos alunos e, mais especificamente, para a argumentação em sala de aula é fundamental. Através da argumentação, os estudantes entram em contato com algumas habilidades importantes dentro do processo de construção do conhecimento científico, tais como, reconhecimento entre afirmações contraditórias, identificação de evidências e confronto de evidências com teorias.

Um instrumento de análise muito utilizado para investigar a “argumentação científica”, produzida por alunos em situações de ensino de Ciências, é o modelo de Toulmin (2006) (Driver & Newton, 1997; Jiménez Aleixandre, 2006). O modelo de Toulmin é uma ferramenta importante para identificar a estrutura de argumentos científicos. Este modelo pode mostrar o papel das evidências na elaboração de afirmações, relacionando dados e conclusões através de justificativas de caráter hipotético (CAPECCHI & CARVALHO, 2000).

O presente estudo tem como objetivo analisar a argumentação dos alunos na sala de aula sobre a temática alimentação e seu contexto histórico-social, a partir de uma atividade investigativa com histórias em quadrinhos.

Metodologia:

O presente estudo foi desenvolvido com 30 alunos, do 8º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública do Rio de Janeiro. Os alunos da turma foram escolhidos por cursarem o 8º ano, período escolar no qual se é trabalhado a temática Alimentação e Nutrição (BRASIL, 1998). A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa - Fiocruz de n. 33705314.4.0000.5248.

A pesquisa realizada foi descritiva, de abordagem qualitativa, com análise interpretativa dos dados construídos por intermédio dos relatos escritos e orais dos estudantes. Apresentamos, neste trabalho, a proposta de atividade que desenvolvemos, como se deu a sua aplicação em sala de aula e os procedimentos de construção dos dados.

Utilizamos como dados de nossa pesquisa o que interpretamos como sendo as conclusões da atividade a partir dos relatos dos alunos, tanto de forma escrita quanto a discussão desencadeada de forma oral. Acreditamos que esses instrumentos de investigação podem nos auxiliar a identificar o conhecimento construído por intermédio da atividade. Os dados foram analisados em busca de indícios que possam dar conta de nos mostrar como os argumentos são apresentados e construídos pelos alunos. Com o objetivo de analisar a estrutura dos argumentos utilizados pelos alunos, os autores propõem ferramentas analíticas que permitem avaliar de forma clara a articulação lógica entre as proposições na construção de um

determinado argumento. Nesse sentido, nos apropriamos das considerações sobre os padrões de argumentação construídos por Toulmin (2006). Toulmin (2006), apesar de não versar especificamente sobre a educação, tem pressupostos que podem ser transpostos para esse campo, visto que vários autores se apropriaram do padrão fazendo adaptações às suas necessidades.

Resultados e Discussão:

Desenvolvimento da atividade na sala de aula

A atividade investigativa aplicada foi elaborada pelo nosso grupo de pesquisa com o intuito de auxiliar na construção do conhecimento dos alunos sobre as modificações no padrão e nas práticas alimentares ocorridas ao longo do tempo. A sequência didática, na qual a atividade estava inserida foi desenvolvida por meio da articulação dos conteúdos curriculares entre si e os saberes trazidos das vivências dos alunos. Nesse sentido, é centrada nas situações reais vividas pelos estudantes. Os conceitos e significados são construídos tendo como ponto de partida a experiência de vida dos alunos, que são incentivados a repensar e reconstruir suas concepções, ampliando a visão de mundo a partir dos processos interativos estabelecidos na sala de aula (CARVALHO et al., 2013).

A seguir estão relatadas as etapas seguidas durante a atividade investigativa (Tabela 1).

Segundo Carvalho et al. (2013), as atividades investigativas possuem propósitos pedagógicos e as ações a eles relacionadas que devem auxiliar no desenvolvimento da argumentação.

Propósitos epistemológicos do professor	Ações epistemológicas do professor	Etapas desenvolvidas na sala de aula
Retomada de ideias	Referência as ideias previamente trabalhadas	A professora explica as etapas do trabalho que será desenvolvido.
Proposição de problema	Problematização de uma situação	Situação-problema: A alimentação de vocês é a mesma que a dos seus avós quando eles tinham a sua idade?
Levantamento de hipóteses	Reconhecimento de hipóteses	Alunos escreveram sobre os seus conhecimentos prévios com relação a situação-problema.
Teste de ideias	Teste de hipóteses	Alunos desenvolvem uma história em quadrinhos sobre a sua prática alimentar e comparam com fotografias que mostravam práticas alimentares nas décadas de 60 - 70.
Correlação de variáveis	Construção de explicações	Alunos discutem sobre os resultados encontrados em grupos.
Avaliação das ideias	Estabelecimento de justificativas e conclusões	Alunos justificam suas ideias com toda a turma.

Tabela 1: Apresentação das etapas seguidas durante a atividade investigativa, segundo propósitos e ações do professor para promover a argumentação (Carvalho et al., 2013).

Concordamos com Azevedo (2004) que uma atividade de investigação, para que assim possa ser considerada, deve levar o aluno a refletir, discutir, explicar, relatar e não apenas se limitar a favorecer a manipulação de objetos e a observação dos fenômenos. Nesse sentido, a autora salienta que a aprendizagem de procedimentos e atitudes torna-se tão importante quanto à aprendizagem de conceitos ou do conteúdo. Carvalho et al. (2013) enfatizam que os problemas desenvolvidos em atividades investigativas podem ser experimentais ou não experimentais como: figuras de jornal ou internet, textos ou gráficos. O importante é que o problema seja conduzido de forma que o aluno possa passar da ação manipulativa à

intelectual estruturando seu pensamento e apresentando argumentações discutidas com seus colegas e com o professor (CARVALHO et al., 2013).

A construção da argumentação

Selecionamos um episódio de ensino para ser apresentado que ocorreu na quarta aula, após o início das discussões referentes à sequência didática.

O primeiro trecho que destacamos, a seguir, ocorreu no início da situação-problema levantada pela professora: **Vimos na aula passada que a alimentação de vocês é diferente que a dos seus avós quando eles tinham a sua idade. Por que ocorreram essas modificações?** Nesse período, os alunos escrevem suas hipóteses sobre a pergunta da professora. Estão representados, na tabela 2, trechos que foram extraídos das respostas dos alunos.

Participante	Fala transcrita	Indicadores da argumentação
Alunos 1, 2, 3, 4, 5, 6	<i>“Eu acho que a diferença é porque hoje nós temos uma condição financeira melhor”. “os alimentos ficaram mais baratos”</i>	Levantamento de hipóteses Explicação da hipótese
Aluno 7	<i>“Eu acho que antes eles plantavam e agora tem preguiça ”.</i>	Levantamento de hipóteses Explicação da hipótese
Alunos 8,9	<i>“Eu acho que mudaram porque tinham coisas que não existiam antes”</i>	Levantamento de hipóteses Explicação da hipótese
Aluno 1	<i>“Eu acho que eles não comiam nem a metade do que eu me alimento hoje. Pois não tinha essa moleza de escolher o que podia comer.”</i>	Levantamento de hipóteses

Tabela 2: Transcrição da fala dos alunos e os indicadores da argumentação.

A partir dos depoimentos dos alunos percebemos uma ausência de consenso quanto a questão levantada pela professora, alertamos para o fato de que os alunos não citaram as modificações nos alimentos e sim, as condições para adquiri-los. Este dado é interessante, pois como relatam Mondini e Monteiro (2000) a modificação nos alimentos ocorreu a partir da industrialização, com o aumento da oferta de alimentos industrializados.

As questões econômicas são citadas nas hipóteses dos alunos *“Eu acho que a diferença é porque hoje nós temos uma condição financeira melhor”, “os alimentos ficaram mais baratos”* e aparecem como o principal fator que influenciou a mudança na alimentação. Batalha et al. (2005), ao realizarem uma pesquisa no Brasil, sobre a percepção pelos indivíduos do preço de certos produtos alimentícios com relação à sua renda, constataram que a percepção do preço dos alimentos em geral é considerada cara pela maioria dos consumidores entrevistados, nos diferentes níveis de renda.

Diante dessa análise, feita pelos autores, as variáveis de preço e renda influenciam nas decisões de compra, entretanto, não podem ser consideradas como variáveis isoladas para uma interpretação do comportamento do consumidor. A fala do aluno aparece como uma possível influência na modificação das práticas alimentares, contudo, sozinha tampouco explica essas modificações. Os motivos da escolha e das práticas alimentares são justificados por diversas variáveis. A escolha alimentar é um processo multideterminado que inclui um sistema pessoal dinâmico e construído (POULAIN, 2013).

Os fatores que desencadearam as modificações na alimentação estão relacionados a saída de casa das mães em busca de trabalho, ausência de refeições em família, agricultura em larga escala, modificação no estilo de vida, aumento da oferta de produtos em supermercados e de restaurantes *fast-food* (BATISTA-FILHO et al., 2008).

Em um segundo momento foi solicitado que os alunos criassem histórias em quadrinhos (HQs) em que pudessem relatar como era a prática alimentar em sua residência. O uso das

histórias em quadrinhos permitiu que os alunos pudessem comparar suas práticas alimentares com as de antigamente. Alguns trechos das HQs estão retratados na figura 1:

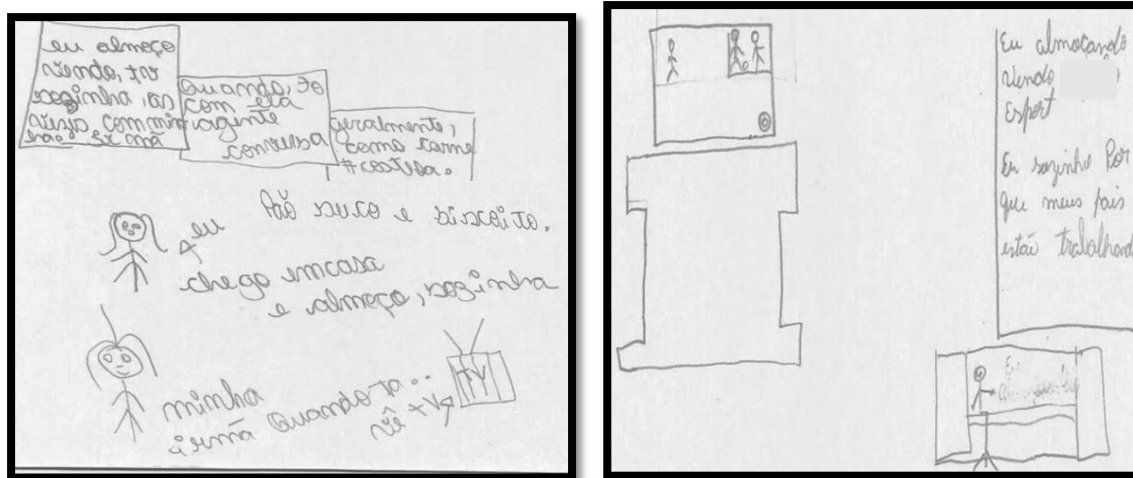


Figura 1: Trechos das histórias em quadrinhos construída pelos alunos.

Ao analisarmos as histórias em quadrinhos verificamos que a maioria dos alunos que participou das atividades come sozinho, pois os pais não estão em casa. Outrossim, outro dado relevante observado se refere ao fato dos alunos comerem na sala, assistindo televisão, na maioria das vezes, ou seja, está presente durante as refeições dos alunos, um objeto de distração e influência. Este fato é preocupante, pois como defendem Powell et al. (2007), o hábito de assistir televisão durante as refeições altera a ingestão calórica e expõe a criança a grande quantidade de publicidade de alimentos, podendo aumentar o risco de desenvolvimento de problemas nutricionais. Ademais, os alimentos que foram mais citados, como os mais consumidos, frequentemente, tratavam-se de alimentos industrializados, pertencentes ao grupo dos alimentos energéticos. Esse comportamento parece ser consenso entre autores ao verificar o padrão alimentar dos adolescentes. (NEUTZLING *et al.*, 2010).

No momento seguinte os alunos em grupos compararam as histórias em quadrinhos com fotografias que mostravam práticas alimentares nas décadas de 60-70. Nesse momento a professora retoma a reflexão feita anteriormente e pede para que os alunos retomem a discussão desencadeada. Na tabela 3 é apresentado um trecho da discussão com toda a turma.

Participantes	Falas transcritas	Indicadores de argumentação
Professora	“Nós vimos na aula passada que os alimentos que os nossos avós comem quando eram mais jovens eram diferentes dos alimentos que comemos hoje. Por que houveram mudanças na alimentação ao longo do tempo?”	Organizando as informações
Aluno 1	“A agricultura era em casa e agora é grande o espaço para plantar”	Explicação
Alunos 2, 3, 4	“A tecnologia na produção de alimentos, com máquinas”	Explicação
Aluno 6	“A forma de pagar, professora, antes era só dinheiro e agora pode usar o cartão de crédito, fica mais fácil comprar comida”	Explicação Justificativa
Aluno 7	“As mães eram domésticas e agora trabalham longe de casa e preferem comprar comida tipo lasanha congelada para fazer”	Explicação Justificativa
Alunos 3, 5	“O mercado era longe de casa e tinha pouco produto, minha avó comprava mais quando vendiam na porta da casa dela”	Explicação Justificativa
Professora	“Alguém pode dar um exemplo diferente do que já falaram?”	Organização das informações
Aluno 8	“Eu acho que a vida das pessoas mudou porque agora são mais modernas, tem muita padaria, farmácia e mercado”	Dado Explicação

		Justificativa
Professora	<i>“E com relação as histórias em quadrinhos?” Quais diferenças que vocês viram?</i>	Organização das informações
Alunos	<i>“Antes as famílias tinham 12, 13 filhos agora são pequenas e podem comprar um alimento melhor para os seus filhos.</i>	Dado Explicação Justificativa
Alunos	<i>“As donas de casa não trabalhavam e almoçavam em casa, agora não é a mesma coisa” “É professora, até as mães mudaram, pois antes elas tinham mais tempo para casa e agora estão mais modernas trabalhando fora. Os filhos ficam em casa e comem sozinhos”</i>	Dado Explicação Justificativa Conclusão
Aluno	<i>“Hoje em dia não temos regras para comer, antigamente todo mundo tinha que comer na mesa na hora certa, tudo está mudado”</i>	Dado Justificativa Conclusão
Aluno	<i>“É mesmo, antigamente as famílias se reuniam tudo sentado na mesa para comer e agora as pessoas comem no sofá, na varanda, come sozinha, jogando vídeo game ou vendo televisão.”</i>	Dado Explicação Justificativa
Aluno	<i>Eu acho que tudo foi ficando mais desenvolvido e as pessoas mudaram por isso.</i>	Justificativa Conclusão

Tabela 3: Transcrição da fala dos alunos e os indicadores da argumentação.

Analisando as falas dos alunos, podemos descrever parte da discussão a partir do modelo de Toulmin, da seguinte forma: *“acho que mudou a alimentação”* é o **dado**, *“porque na minha casa os alimentos são do supermercado e antigamente os meus avós tiravam o leite da vaca ou plantavam a comida em casa”* é a **justificativa**, *porque minha mãe e meu pai estão trabalhando, “eles não tem tempo para fazer isso”* (referindo-se a plantar o próprio alimento) é o **termo qualificador** *acho que tudo foi ficando mais desenvolvido e as pessoas mudaram por isso* é a **conclusão**.

A construção do argumento ocorreu a partir da análise das histórias em quadrinhos e das fotografias que mostravam práticas alimentares nos anos 60-70, visto que as hipóteses foram confrontadas com a análise do material. No trecho analisado fica evidente a argumentação de modificação nos hábitos alimentares com a relação à saída das mães para o mercado de trabalho e modificação no estilo de vida. Com isso, entendemos que os alunos construíram conhecimento sobre a modificação do consumo e de práticas alimentares ao longo do tempo.

A professora tem papel importante na condução da atividade, mediando o processo de construção do conhecimento, seja organizando as informações ou inserindo na discussão indicadores de alfabetização científica.

Neste artigo, face à limitação no espaço, nos concentramos nos resultados das análises das transcrições das falas dos estudantes obtidas durante uma parte das discussões. Uma análise mais detalhada da atividade investigativa será realizada em trabalhos futuros, afim de investigar o potencial de atividade em suscitar outras questões referentes as modificações das práticas alimentares.

Considerações finais:

Esperamos ter contribuído, com este exemplo de argumentação entre estudantes, com a proposta de uma atividade investigativa, que pode ser uma forma de consolidar a aprendizagem de conceitos relacionados as questões históricas e sociais da alimentação, como um dos fatores desencadeadores das modificações alimentares como: a industrialização e a modificação no estilo de vida. Entretanto, a ação do professor é importante no desenrolar das discussões no sentido de fomentar questionamentos e incluir nos discursos indicadores de alfabetização científica.

Referências Bibliográficas:

- AZEVEDO, M. C. P. S. Ensino por investigação: Problematizando as atividades em sala de aula. In: CARVALHO, A.M. P. (Org). Ensino de Ciências – Unindo a Pesquisa e a Prática. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, p.19-33, 2004.
- BATALHA, M.O, LUCHESE, T, LAMBERT, J.L. Hábitos de consumo alimentar no Brasil: realidade e perspectivas. In: Batalha MO. Gestão de agronegócios: textos selecionados. São Carlos: Editora UFSCar; 2005.
- BATISTA FILHO, M & RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. Cad saúde pública, v. 19, n. Supl 1, p. 181-91, 2003.
- CARVALHO, A.M.P et al., O ensino de Ciências e a proposição de sequências de ensino investigativas. In: Anna Maria Pessoa de Carvalho. (Org.). Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. 1 ed. São Paulo: Cengage Learning, v. 1, p. 1-19, 2013.
- CAPPECHI, M. C. M.; CARVALHO, A. M. P. Argumentação em uma aula de conhecimento físico com crianças na faixa de oito a dez anos. Investigações em Ensino de Ciências, Porto Alegre, v. 5, n. 3, 2000.
- CAVALCANTI, C.L, et al., Programa de intervenção nutricional associado à atividade física: discurso de idosas obesas. Cienc Saúde Coletiva.16(5):2383-90, 2011.
- DE SOUZA, E. O. R; VIANNA, D. M. Reflexões sobre o uso de histórias em quadrinhos para promover o discurso na aula. In Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC, 2013.
- DOS SANTOS, T. C; PEREIRA, E. G. C. Histórias em quadrinhos como recurso pedagógico. Revista Práxis, v. 5, n. 9, 2013.
- DRIVER, R. & NEWTON, P. Establishing the Norms of Scientific Argumentation in Classrooms,ESERA Conference, Roma. 1997.
- FERRAZ, A.T; SASSERON, L.H. Dualidade Argumentativa: Os produtos da argumentação em aulas investigativas.In Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC, 2013.
- GIL PEREZ, D., & VALDES C, P. La orientación de las prácticas de laboratorio como investigación: un ejemplo ilustrativo. Enseñanza de las Ciencias, 14(2), 1996.
- GONZALEZ, F. G. PALEARI, L. M. O ensino da digestão na era das refeições rápidas e do culto ao corpo. Ciência e Educação 12(1):13-24, 2006.
- JIMÉNEZ ALEIXANDRE, M. P. J.; AGRASO, M. F. A argumentação sobre questões sociocientíficas: processos de construção e justificação do conhecimento em sala de aula. Educação em Revista, v. 43, p. 13-33, jun. 2006.
- MONTEIRO, C.A, MONDINI, L, COSTA, R.B.L. Mudanças na composição e adequação nutricional da dieta familiar nas áreas metropolitanas do Brasil (1988-1996). Rev Saude Publica; 34:3, 2000.
- NEUTZLING MB, et al.,. Fatores associados ao consumo de frutas, legumes e verduras em adultos de uma cidade no Sul do Brasil. Cad Saúde Pública; 25:2365-74, 2010.
- POULAIN, J-P. Sociologias da obesidade. Tradução: PROENÇA, R.P.C.; RIAL, C.S.; CONTE, J. Florianópolis: Ed. UFSC, 2013. (Série Nutrição)
- POWELL, L.M, SZCZYPKA G, CHALOUPKA F.J. Exposure to food advertising on television among US children. Arch Pediatr Adolesc Med.;161(6):553-60, 2007.
- SASSERON, L. H; CARVALHO, A. M. P. Construindo argumentação na sala de aula: a presença do ciclo argumentativo, os indicadores de alfabetização científica e o padrão de toulmin. Ciênc. educ. (Bauru), Bauru , v. 17, n. 1, 2011.
- TOULMIN, S. E. Os usos do argumento. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- VERGUEIRO, W. As Histórias em quadrinhos e seus gêneros IV: os quadrinhos em ambiente familiar. InfoHome, out, 2004.