

PIAGET E VYGOTSKY NA FORMAÇÃO DE CONCEITOS: PERSPECTIVAS PARA PRÁTICA

ANA LARISSA DO NASCIMENTO MARANHÃO
UECE. E-mail: analarissedonascimento@ymail.com

GILVÂNIA ROCHA RODRIGUES
UECE. E-mail: gilvaniarocha21@hotmail.com

SUN-EIBY SIEBRA GONÇALVES
UECE. E-mail: suneiby@gmail.com

Introdução

O Ensino de História e Geografia nos anos iniciais do Ensino Fundamental não pode ser ministrado de maneira superficial baseando-se na crença de que as crianças possuem limitações às quais não permitem que elas aprendam História e Geografia desde cedo.

Propõe-se assim o surgimento de uma nova consciência nos educadores, de que o ensino de História e Geografia está distante da realidade de um ensino passivo e superficial. A atuação do docente como mediador e instigador, esclarecendo aos alunos que por trás de toda afirmação há uma problematização, é o que abre caminho para a construção e assimilação de novos conceitos pelos alunos.

Zamboni (1998) afirma que os traços culturais, as ideologias e os valores são referenciais que darão suporte à construção de outras representações. Assim, cabe ao educador, para a construção dos conceitos de cada aluno, considerar o que eles portam de conhecimento prévio e desenvolver suas metodologias com base nos mesmos. Se para uma mesma palavra a criança pode atribuir vários significados, para que o educador ensine de fato conceitos relacionados a História e Geografia, o primeiro passo é auxiliar os alunos nesse processo de aplicação dos conceitos em realidades concretas, percebendo que o conceito adéqua-se a cada situação.

Piaget e Vygotsky possuem uma perspectiva construtivista dos conceitos. Tal construção se dá basicamente, considerando a in-

teração da criança com o meio, para somar os novos conhecimentos aos conhecimentos anteriormente adquiridos. Essas teorias serão melhor definidas posteriormente de acordo com as particularidades de cada teórico.

Visto que Piaget e Vygotsky têm consideráveis contribuições para a educação no sentido de que ambos desenvolveram teorias de formação dos conceitos, consideramos no presente trabalho que para uma aprendizagem concreta a criança necessita construí-los para que a partir daí se desenvolvam considerações relativas ao ensino de História e Geografia.

O intuito deste trabalho é estabelecer a partir de uma relação entre esses dois autores as convergências dos aspectos principais que auxiliam e somam esforços no processo educativo e que são significativos para a educação das crianças. Para tanto se fez necessário realizar uma análise de confronto entre as idéias desses autores no que se refere à construção dos conceitos científicos tendo sempre em mente o ensino de História e Geografia em sala de aula. Esses são aspectos que caracterizam os objetivos deste trabalho.

Como método de pesquisa utilizado para esta análise, optamos por uma pesquisa bibliográfica que trouxesse aspectos relativos às concepções e fundamentações teóricas de Piaget e Vygotsky no que diz respeito à formação de conceitos, como também, que desenvolvessem o tema das práticas em sala de aula.

Piaget em Destaque: um Apanhado Geral de sua Teoria

Jean Piaget nasceu em Nauchâtel, Suíça, em 1896. Tendo desenvolvido pesquisas que proporcionaram grandes contribuições ao campo da educação. Sua obra baseou-se na seguinte pergunta: Como os indivíduos constroem o conhecimento e como este evolui?

De acordo com a questão feita por Piaget sua teoria foi intitulada Epistemologia, que de acordo com o Dicionário Aurélio (*apud* GOULART, 2009) é: “conjunto de conhecimentos que têm por objeto

o conhecimento científico, visando a explicar seus condicionamentos, sistematizar suas relações, esclarecer seus vínculos e avaliar seus resultados e aplicações”.

Para Piaget, a Epistemologia envolve “o estudo da constituição dos conhecimentos válidos”, e o seu objetivo é

[...] pôr a descoberto as raízes das diversas variedades do conhecimento, desde as suas formas mais elementares e seguir sua evolução até os níveis seguintes, até inclusive, o pensamento científico. (PIAGET, 1978, p.3 *apud* ROCHA, 2009, p. 222-223).

Ao longo da sua teoria Piaget desenvolveu vários conceitos. Para este autor segundo o que nos diz Goulart (2009), as crianças elaboram *esquemas psíquicos* que de início tem apenas o intuito de explorar o mundo. Em consonância com a autora esquema é explicado como um padrão de comportamento ou uma ação que se organiza de determinada maneira numa atitude de acometer a realidade, assim como conhecê-la.

Quando esses esquemas sofrem mudanças é por dois motivos: o processo de assimilação e acomodação. *Assimilação* é a maneira como o sujeito extrai de um objeto novas informações sobre o que já era conhecido. *Acomodação* é quando o indivíduo consegue modificar a ação ou informação anteriormente assimilada.

Quando ocorre o equilíbrio desses dois processos dizemos que houve a *equilibração*, que nada mais é do que a harmonia da organização das estruturas psíquicas. Com a *equilibração*, surge o conceito de adaptação, que de acordo com Rocha (2009) é a passagem de um equilíbrio menos estável a um equilíbrio mais estável entre o organismo e o meio.

Na sua obra Piaget destaca quatro seguimentos fundamentais para a constituição do conhecimento: *maturação orgânica ou biológica*, na qual o papel é de suma importância para a constituição das estruturas cognitivas, surgimento de determinadas con-

dutas, assim como também a influência do meio físico e social; as experiências físicas e lógico-matemáticas relaciona diretamente o sujeito e o meio, possibilitando a construção das capacidades intelectuais de comparar, seriar, classificar entre outras; *as transmissões educativas e sociais* que são consideradas como interações de idéias entre pessoas (WADSWORTH, 1992 *apud* ROCHA, 2009) que podem ser formal, por exemplo, no ambiente escolar ou informal, dentro das relações com a família, amigos; *a equibração* é outro fator importante que é explicada por Piaget como reguladora dos outros fatores de desenvolvimento, ainda na fala do autor é a equibração que leva a reflexão, construção e reconstrução das estruturas superiores de equilíbrio.

Ainda no âmbito dos conceitos de Piaget abstração empírica são as informações retiradas do objeto do conhecimento. Já a abstração reflexiva são as informações extraídas da ação exercida sobre o objeto.

O conceito mais conhecido de Piaget são os estágios de desenvolvimento do sujeito, uma das principais contribuições do autor que foi adaptada ao processo educativo no âmbito do ensino e aprendizagem. Quando propõe os estágios para o desenvolvimento humano, Piaget aponta que a inteligência muda evolui; se aprimora. Foram três estágios que Piaget definiu: o sensório-motor (0 a 2 anos); pré-operatório (2 a 7 anos); operatório (7 em diante), porém este é dividido em operatório concreto (7 a 12 anos) e operatório-abstrato (12 anos em diante).

O primeiro estágio denominado *sensório motor* é a fase do não compartilhamento real da inteligência por parte da criança, falta consciência talvez, e não há troca social.

O segundo estágio refere-se ao período *pré-operatório*, que engloba os também chamados períodos: simbólico e intuitivo, respectivamente. Trata-se do momento ao qual inicia, após o domínio da linguagem falada, a socialização efetiva da inteligência, porém “algumas características ainda limitam a possibilidade de a criança

estabelecer trocas intelectuais equilibradas” (IDEM, p.15). Nesta fase há dificuldade por parte da criança de compreender o “lado” do outro e isto dificulta a relação de reciprocidade.

O terceiro estágio delimitado por Jean Piaget denomina-se *operatório* e subdividi-se em concreto e abstrato. Nesta fase as trocas cognitivas e intelectuais já acontecem de maneira mais explícita, conscientes por parte da criança e de certa forma, equilibrada. Neste momento, “paralelamente, a criança alcançará o que Piaget denomina de personalidade” (LA TAILLE, 1992, p. 16).

Ao elucidar sobre a relação dos conceitos espontâneos com os científicos Piaget deu um lugar de destaque para essa pesquisa que se baseou, sobretudo nos pontos centrais da epistemologia genética. Dessa forma Piaget explica que

A gênese dos conceitos de causalidade, das conservações físicas e lógico-matemáticas, das noções espaciais, em articulação com as análises histórico-críticas das ciências permite a busca de mecanismos comuns de construção. (PIAGET & GARCÍA, 1981 apud CASTORINA, 1997, p. 37).

Castorina (1997) nos esclarece que o termo conceito deve ser entendido nesse contexto como as grandes categorias que permitem a estruturação cognitiva e que não podem ser identificadas apenas pelos conceitos específicos, tampouco na forma escolar.

Esses estudos tentaram explicar a estrutura lógica dos conceitos e as formas de pensamento operacional como organizadores do conhecimento. De acordo com Piaget (*apud* CASTORINA, 1997) essas estruturas do pensamento em desenvolvimento é que são as formadoras da aquisição dos conceitos. Seu foco se deu na busca da origem da lógica dos conceitos, na sistematização operacional e claro, na explicação cognitiva.

Para o referido autor, entre os conceitos espontâneos e os científicos há uma descontinuidade, visto que para a formação de qualquer conceito as aquisições lógicas são condição fundamental.

Sobre as contribuições que este estudo deu à educação se faz necessário abrir um parêntese para comentar que Piaget não pensou a formação desses conceitos para o âmbito educacional. Em contra ponto a esse aspecto Piaget tinha uma dúvida que consistia na relação escolar com a transmissão de conceitos que segundo “poderia evitar a própria construção infantil” (Piaget, 1977 apud Castorina, 1997).

A Teoria Vygotskiana: um Destaque para a Formação de Conceitos

Vygotsky perpassou por diversas áreas, envolvendo-se em um contexto científico e cultural inter e pluridisciplinar; segundo Rego (2000, p. 22), são áreas pelas quais passou: “artes, literatura, antropologia, cultura, ciências sociais, psicologia, filosofia” e medicina. Trabalhou no Instituto de Psicologia de Moscou, no Instituto de Estudos das Deficiências (fundado por ele) e dirigiu um Departamento de Educação, em Narcompros.

Em um clima de renovação numa sociedade soviética pós-revolucionária, onde as produções acadêmicas seguiam um ponto em comum, devido ao momento social e político pelo qual passavam; o enfoque dos estudos científicos girava em torno de abordagens históricas como método de pesquisa de diferentes objetos de estudo. É em meio a esse momento de furor científico que Vygotsky dá início aos seus estudos, pesquisas e produções, tendo o homem e os processos cognitivos superiores como fontes de inspiração. Tais acontecimentos despertaram em Vygotsky uma linha de estudo numa visão transformadora da psicologia e da ciência que a ele se apresentavam.

Vygotsky estava diante de uma crise na psicologia, causada pela dicotomia entre linhas de estudo da área, de modo que nenhuma correspondia às inquietações do teórico sobre as características psicológicas dos seres humanos. “Pretendia construir, assim, sobre bases teóricas completamente diferentes, uma “nova psicologia”

que sintetizasse e transformasse as duas abordagens radicais anteriores: uma teoria marxista do funcionamento intelectual humano.” (REGO, 2000, p. 29)

Foi nesse contexto que Vygotsky desenvolveu uma nova teoria da psicologia, cujos princípios fundamentais encontram-se no materialismo histórico dialético, dando início a “uma teoria marxista do funcionamento intelectual humano”. (REGO, 2000, p. 29) Os estudos de Vygotsky defendem, de modo geral, que a forma de pensar dos adultos é construída e mediada pela cultura á qual eles estão inseridos, tendo como intermédio principal, a linguagem.

Segundo Vygotsky (apud REGO, 2000) a teoria sócio-histórica (histórico-cultural, ou ainda sócio-construtivista) tem como foco principal

[...] caracterizar os aspectos tipicamente humanos do comportamento e elaborar hipóteses de como essas características se formaram ao longo da história humana e de como se desenvolvem durante a vida de um indivíduo.

Deste modo o desenvolvimento da complexidade da estrutura humana é um processo de apropriação pelo homem da sua experiência histórica e cultural; onde organismo e meio exercem influência recíproca. O homem constitui-se como homem por meio de suas interações sociais (REGO, 2000). É a isso que chamamos de sócio-interacionismo.

Essa teoria pode ser expressa por 5 teses básicas, quais sejam: 1. Relação indivíduo-sociedade; 2. Origem cultural das funções psíquicas; 3. Base biológica do funcionamento psicológico; 4. Mediação presente em toda atividade humana; 5. A análise psicológica deve ser capaz de conservar as características básicas dos processos psicológicos.

Tendo como aporte teórico o sócio-interacionismo vygotskiano, passemos para uma das principais contribuições dessa vertente em âmbito educacional, e essencialmente para a construção de con-

ceitos científicos; referimo-nos a noção de Zona de Desenvolvimento Real ou Efetivo e a Zona de Desenvolvimento Potencial ou Proximal.

A Zona de Desenvolvimento Real ou Efetivo (ZDR) diz respeito às atividades e tarefas que a criança já consegue desempenhar com autonomia, pois possui funções e capacidades que aprendeu e domina.

A Zona de Desenvolvimento Potencial ou Proximal (ZDP) diz respeito às atividades e tarefas que a criança só consegue fazer com auxílio de outro indivíduo. A característica que define esse processo é a distância entre a ZDR e a ZDP; esse meio onde as funções e capacidades ainda não amadureceram, onde está o processo de aprendizagem.

Após essa breve explanação sobre a ZDR e a ZDP, partimos para a seguinte indagação: “O que acontece na mente da criança com os conceitos científicos que lhe são ensinados na escola? Qual a relação entre a assimilação da informação e o desenvolvimento interno de um conceito científico na consciência da criança?” (VYGOTSKY, *apud* SANTOS, 2009).

Na perspectiva sócio-interacionista de Vygotsky, podemos entender conceitos como “um sistema de relações e generalização contidos nas palavras e determinado por um processo histórico cultural.” (REGO, 2000, p. 76). “As formas mais elevadas da comunicação humana somente são possíveis porque o pensamento do homem reflete uma realidade conceitualizada.” O mesmo autor define conceito como “uma abstração que trás em si os elementos essenciais de um conjunto de objetos concretos ou abstratos”. (VYGOTSKY, *apud* ROSA, 2000).

Chegamos, assim, a um ponto categórico do estudo da teoria vygotskiana, a formação dos conceitos. Ao analisar tais teorias, Nébias (1999) sublinha a relevância da percepção e da linguagem no processo de formação dos conceitos. “A formação de conceitos é o resultado de uma atividade complexa, em que todas as funções intelectuais básicas (atenção deliberada, memória lógica, abstração,

capacidade para comparar e diferenciar) tomam parte” (NÉBIAS, 1999, p. 134).

A formação dos conceitos se dá em três fases. A primeira delas é a de agregação desorganizada, na qual há predomínio do sincretismo enquanto os fatores de percepção não possuem grande importância, além de o conceito ainda não estar desenvolvido. Na segunda fase ocorre um agrupamento de objetos concretos que estão associados devido a contatos e ligação factuais. A terceira fase é marcada por uma consciência da existência de uma atividade mental. Neste novo tipo de pensamento aparece a capacidade de síntese e análise, sendo denominada de fase do pensamento conceitual. (DANTAS, 1992; NÉBIAS, 1999; ROSA, 2010).

O processo de formação conceitual dá origem a dois tipos de conceito, que Vygotsky determina como espontâneos e científicos. Segundo Rosa (2010), os acordos espontâneos surgem por meio da interação do sujeito com o meio em situações do seu cotidiano. Já os conceitos científicos surgem como abstratos e provavelmente serão apresentados ao indivíduo no ensino formal. “Vygotsky acredita que os conceitos espontâneos e os conceitos não-espontâneos não estão em conflito; fazem parte de um mesmo processo, ainda que se formem e se desenvolvam sob condições externas e internas diferentes e motivados por problemas diferentes.” (NÉBIAS, p. 135, 1999)

Ao vivenciar determinadas situações de seu cotidiano, a criança assimilará conceitos espontâneos que futuramente servirão como base para o surgimento dos conceitos científicos. O ambiente escolar deve propiciar a construção do conhecimento científico aos alunos, considerando que esses, ingressam nas escolas, portanto conhecimentos prévios. No entanto, com base em tudo o que foi visto sobre as teorias vygotskianas, ressaltamos que a principal zona de desenvolvimento a ser trabalhada nas crianças com o intermédio dos professores é a de desenvolvimento proximal que ainda encontra-se inacabada, abrindo caminhos para o alcance de aprendizagens relevantes.

Piaget e Vygotsky: Divergências e Contribuições

Após discorrermos sobre as teorias: Sócio-interacionista de Vygotsky e a Epistemologia Genética de Piaget, nos detemos agora ao paralelo entre esses dois estudiosos, que abordam o método construtivista sob diferentes perspectivas, dentre as quais apontamos: o desenvolvimento cognitivo, o processo de aprendizagem, as relações entre aprendizagem e desenvolvimento e a formação de conceitos científicos.

Percebemos ao longo do estudo que há uma disparidade entre as idéias, principalmente, por que em relação a Piaget, seu legado de estudos foi muito bem articulado, seus fundamentos nos deixaram grandes obras e contribuições em relação a sua teoria. Vygotsky não deixou uma teoria propriamente dita, aliada a fatos como uma morte prematura e as condições sociais de produção das suas obras, as idéias de Vygotsky são tidas como fragmentadas.

Por esse motivo a comparação se torna um tanto difícil. Castorina (1997) destaca que essas duas teorias podem ser explicadas partindo do princípio de complemento uma da outra, uma vez que há espaço para isso. Por exemplo, Vygotsky apresenta o desenvolvimento natural reduzindo-o praticamente a maturação; Piaget poderia complementar essa questão trazendo o estágio de desenvolvimento sensório-motor. Outro exemplo pode ser o que diz respeito ao conceito de equilíbrio explicado por Piaget, que não considera as condições sociais como participante desse processo, neste caso seria então, acrescentada a explicação vygotskiana sobre a internalização cultural.

Destacaremos a seguir algumas das principais divergências entre os autores estudados. No que se refere à Vygotsky, a interação social é uma ferramenta essencial para compreender o desenvolvimento cognitivo; já para Piaget são as experiências com o meio físico que possibilitam essa compreensão. No tocante a aprendizagem Piaget a explica pelo conceito da equilíbrio colocando limites aos aprendizados, sem que estes sofram influências. Vygotsky,

em contrapartida concebe a aprendizagem sob uma perspectiva de interação com o desenvolvimento, destacando as Zonas de Desenvolvimento Proximal.

A teoria piagetiana é apresentada como um processo de construção de estruturas lógicas, ou seja, uma teoria universalista e individualista do desenvolvimento. Enquanto Vygotsky apresenta sua teoria como histórico-social do desenvolvimento.

No que se refere ao desenvolvimento cognitivo destacamos como principal divergência entre Piaget e Vygotsky a forma como este processo ocorre, pois enquanto o primeiro acredita que o processo surge a partir da experiência do indivíduo com o meio físico, o outro defende que o desenvolvimento cognitivo se constrói a partir do instrumento lingüístico e da interação social que o indivíduo estabelece como o meio social em que está inserido, por esse motivo esses aspectos se tornam decisivos para o desenvolvimento deste processo.

Ainda neste ponto ressaltamos também, que para Piaget a construção da estrutura lógica dá-se somente por meio de mecanismos endógenos, tendo como agente facilitador ou obstacularizador a interação social produzindo por consequência, segundo Castorina (1997) uma “teoria universalista e individualista do desenvolvimento” onde o sujeito é ativo, mas também abstrato. Para Vygotsky a construção do que ele chama de estruturas lógicas superiores se dá pela internalização de conceitos produzidos culturalmente, neste sentido sua teoria propõe que o sujeito é não só ativo nesse processo como também interativo.

A aprendizagem para Piaget é derivada do próprio desenvolvimento cognitivo estabelecendo-se pelo processo de equilíbrio e acomodação.

Quanto à formação de conceitos, a teoria de Vygotsky, diferentemente da piagetiana não foi finalizada. Ao invés disso, o teórico deixou caminhos a serem desvendados posteriormente por outros estudiosos, fundamentados em algumas linhas de pesquisa

sobre o desenvolvimento da mente humana. Entre os dois teóricos pode-se constatar através de suas produções que Vygotsky é o que mais se destaca em relação à preocupação com o desenvolvimento da aprendizagem em sala de aula.

Quanto ao nascimento e desenvolvimento dos conceitos espontâneos e dos conceitos científicos, há grande diferença entre as considerações de Vygotsky e Piaget sobre estes aspectos. Enquanto o primeiro afirmava que os conceitos espontâneos nasciam devido à interação entre o sujeito e o meio físico em seu cotidiano e os científicos na maioria das vezes nasciam no ambiente escolar, Piaget afirmava que os dois tipos de conceito não tinham diferenciação em seu surgimento.

Por fim, em relação ao processo de desenvolvimento dos conceitos espontâneos e científicos diferente de Piaget, Vygotsky defendia que esse processo se dava de forma completamente diferente. “Os conceitos cotidianos são usados pelo sujeito e após são generalizados. Já os conceitos científicos já nascem como generalizações (abstrações) da realidade.” (ROSA, p. 10, 2010)

Considerações Finais

Analisando as teorias de Piaget e Vygotsky que em suas particularidades trouxeram grandes contribuições para a educação percebemos que esse artigo não foi apenas mais um que se preocupou em apenas analisar esses autores dentro das suas diferenças e semelhanças. Pelo contrário, buscamos ir mais além, analisamos os autores dando ênfase à formação dos conceitos científicos e sua relação direta com os conceitos espontâneos, comparando as teorias a fim de buscar entre elas pontos divergentes que pudessem nos ser útil para a compreensão dos seus estudos, assim como pontos em que eles pudessem se complementar.

Nesse sentido, abordamos Piaget e Vygotsky fazendo uma relação dos conceitos com o ensino da História e Geografia que

como já dissemos no início deste trabalho está distante de ser um ensino passivo, superficial e sem considerar o movimento.

Assim, consideramos de extrema importância que o professor, no caso, o de História e Geografia esteja inteirado das idéias piagetianas e vygotskianas, não para afirmar a veracidade de uma ou a ineficiência da outra, mas exatamente para buscar elementos norteadores de uma teoria e da outra a fim de acrescentar na sua prática o resultado dessa junção, como cada autor pode contribuir para que o professor esteja adequado na sua forma de ensino e possa possibilitar uma aprendizagem eficaz para os seus alunos.

Referências Bibliográficas

BITTENCOURT, C. M. F. Aprendizagens em história. In: BITTENCOURT, C. M. F. *Ensino de história: fundamentos e métodos*. São Paulo: Cortez, 2004. (p. 183-203).

CASTORINA, J. A. O debate Piaget-Vygotsky: a busca de um critério para sua avaliação. CASTORINA, J. A. *et al. Piaget-Vygotsky: novas contribuições para o debate*. São Paulo: Ática, 1997. (p. 07-50)

DE LA TAILLE; OLIVEIRA; DANTAS. *A formação de conceitos para Vygotsky*. 1992. (p. 23-24). Disponível em: <<http://www.scribd.com/doc/6834508/A-formacao-de-conceito-para-Vygotsky>>. Acesso: 10. agos. 2010.

NÉBIA, C. Formação dos conceitos científicos e práticas pedagógicas. *Interface*, Botucatu, v. 3, n. 4, p 133-140, 1999. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32831999000100011> Acesso em: 11. agos. 2010.

REGO, T. C. *Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação*. 10. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

ROSA, P. R. da S. *A teoria de Vygotsky*. Cap. 5. Disponível em: <http://www.dfi.ccet.ufms.br/prrosa/Pedagogia/Capitulo_5.pdf>. Acesso: 10. agos. 2010.

SANTOS, C. Geografia, linguagem e pensamento de Vygotsky. *Partes: a sua revista virtual*, 2009. Disponível em: <<http://www.partes.com.br/educacao/geografiaelinguagem.asp>>. Acesso: 07. agos. 2010.

VALE, A. C. R. Jogando com Vygotsky. *Associação Brasileira de Problemas de Aprendizagem*. Disponível: <<http://www.ines.gov.br/paginas/revista/Jogando%20com%20Vygotsky.htm>>. Acesso: 10. agos. 2010.

ZAMBONI, E. Representações e linguagens no ensino de história. *Revista Brasileira de História*, v. 18, n. 36, [s/p], 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-01881998000200005&script=sci_arttext>. Acesso: 07. agos. 2010.

GOULART, I. B. *Piaget: experiências básicas para utilização pelo professor*. 25. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

ROCHA, S. M. P. S. Revisando a obra de Piaget: contribuições para um projeto educativo. In: CARNEIRO, F. D. V. *Pedagogia do testemunho: o processo de construção do projeto político-pedagógico Colégio 7 de Setembro*. Fortaleza: Ipiranga, 2009.