



**II CONEDU**  
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## **O CONTRATO DIDÁTICO COMO TEMA DE PESQUISA NO ENEM E SIPEM NO PERÍODO DE 2009 A 2013**

Valéria Maria de Lima Borba; Orientadora Anna Paula de Avelar Brito Lima

Universidade Federal de Campina Grande/ Universidade Federal Rural de Pernambuco valbo66@yahoo.com.br;  
apbrito@gmail.com

**Resumo:** O objetivo desse artigo foi identificar, a partir de eventos nacionais e internacionais, como está sendo discutida a temática do Contrato Didático no período de 2009 a 2013. Viu-se que existem alguns *fenômenos didáticos* em sala de aula, e cuja investigação é fundamental para a análise da relação que se estabelece entre professor e aluno, mediada por um determinado saber a ser ensinado/aprendido e que dentre os fenômenos didáticos que podem ser investigados, destaca-se o *Contrato Didático*. Esta teoria, desenvolvida por Brousseau como referência ao processo de aprendizagem da matemática. Assim, a metodologia foi dividida em duas partes. Na primeira parte, nossos estudos se voltaram para a busca da temática nos Anais dos eventos do X e do XI ENEM (Encontro Nacional de Educação Matemática) e do IV e do V SIPEM (Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática), no período de 2009 a 2013. E na segunda etapa todos os artigos sobre Contrato Didático foram analisados, buscando verificar a que grupos de pesquisa pertenciam os pesquisadores e quais os fundamentos teóricos utilizados, as referências e os autores. Os resultados encontrados demonstraram que o Contrato Didático ainda é uma temática pouco explorada entre os pesquisadores da Educação Matemática e quando é discutido, na grande maioria das vezes, estava ligado ao campo conceitual da álgebra. Apesar disso, destacamos que a discussão vem crescendo ao longo dos anos, nessa área de conhecimento.

**Palavras-chaves:** Contrato Didático, Didática da Matemática, ENEM, SIPEM.

### **Introdução**

O objetivo desse artigo foi analisar, a partir de eventos nacionais e internacionais, como está sendo discutida a temática acerca do Contrato Didático no período de 2009 a 2013. A importância e relevância de um artigo que tenha um objetivo como o acima citado está na possibilidade de verificação da real situação em que uma área de conhecimento ou uma temática se encontra no meio acadêmico. Assim, é importante perceber que o que se pode dizer da temática, Contrato Didático, é que ela está em fase de expansão e aprofundamento, pois é perceptível seu crescimento em pesquisa e ampliação de sua discussão tanto nas temáticas ligadas a Educação Matemática quanto na emergência em outras áreas de conhecimento, como o Ensino de Ciências.

É incontestável a importância da Matemática na nossa sociedade, contudo, esta área de conhecimento já não consegue dar conta de todos os fenômenos envolvidos no seu ensinar e aprender, para tanto surgiu a



# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Didática da Matemática dentro de uma área maior que se configura como Educação Matemática. A matemática foi, historicamente falando, se complexificando tanto e sua importância se ampliando de tal forma que já não se concebe que uma boa parte dos estudantes não consigam adentrar em sua complexidade, surgindo, assim, a necessidade de se estudar cada fenômeno didático com o intuito de se compreender mais para ensinar melhor.

Dentre os vários fenômenos didáticos existente chama-nos a atenção aquele que se compreende como Contrato Didático, pois é um fenômeno que articula os três elementos que compõem a relação didática, os quais seriam: o professor, o aluno e o saber matemático de referência.

Assim, iniciamos a análise desse artigo verificando como a temática está sendo abordada em eventos como o ENEM X e XI e o SIPEM IV e V contemplavam o construto teórico aqui estudado mostrando que a área de Educação Matemática ainda tem muito a ser estudado e se aperfeiçoado.

## 2. Contrato Didático

Dentre as várias transformações pelas quais passam os conteúdos a serem ensinados (transposição didática, segundo Chevallard, 1985) na escola, sejam estas de cunho ideológico (seleção de conteúdos), pessoal (articulação do campo conceitual ao qual pertence determinado conteúdo de ensino) ou mesmo a partir de solicitações da sociedade (necessidade de enfatizar conhecimentos que não permeiam o currículo da escola), percebe-se a importância de se considerar todas as dimensões do fenômeno educacional quando se trata da prática pedagógica. Nestas condições, observa-se a existência de uma multiplicidade de questões a serem levantadas e discutidas na análise de qualquer situação relativa ao ensino.

Dentre estas situações configura-se o que Guy Brousseau chamou de contrato didático, o qual se refere ao estudo das regras e das condições que condicionam o funcionamento da educação escolar, quer no contexto de uma sala de aula, no espaço intermediário da instituição escolar, quer seja na dimensão mais ampla do sistema educativo. Inicialmente, tal conceito se referiu à prática pedagógica no plano específico de uma sala de aula de matemática. Porém, atualmente, já se discute a noção de contrato didático em outras áreas de conhecimento.

Esta teoria, desenvolvida por Brousseau como referência ao processo de aprendizagem da matemática em sala de aula, envolve os três elementos que configuram o fenômeno educacional, quais sejam: o professor, o aluno e o conhecimento matemático. Esta relação se dá em um ambiente específico, a



# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

sala de aula, dentro de uma instituição que tem como papel social a transmissão do saber “escolar”, logo, traduzindo-se como uma tradição cultural. Este espaço é caracterizado como um ambiente onde se estabeleceram interações sociais, histórica e culturais como um conjunto específico de pressupostos, de atitudes, normas e representações.

É na sala de aula, espaço de confronto e negociações, que cada personagem (professor e aluno) assume a gerência de suas responsabilidades, através de atitudes e comportamentos. Do professor espera-se que possa garantir ao aluno o acesso ao saber escolar e fazer parte do aprendizado do mesmo. A ele cabe ainda propor questões acessíveis, bem como, organizar as informações relevantes para que os alunos dominem os conceitos e as operações necessárias à resolução das questões propostas.

Do aluno espera-se que “aceitem” as diretrizes e determinações propostas, resolvendo as questões, ajustando-se à comunicação social que se estabelece neste espaço particular. O acerto é sempre aconselhável, pois é um indicativo de ganho com relação a elaboração do conhecimento que se deseja adquirir. Contudo, o erro pode acontecer, desde que o aluno aceite as consequências de seu ato.

A importância e relevância da temática se justifica em termos de ser este mais um aspecto a ser compreendido na dinâmica da sala de aula, logo há uma urgência em pesquisas que verifiquem que tipo de contrato didático está acontecendo nas nossas instituições de ensino. É com esse intuito que este artigo buscou em eventos a proliferação da temática como forma de incentivar o debate acerca do Contrato Didático.

## **2.2. Caracterização dos encontros pesquisados da área de Educação Matemática**

### **2.2.1 ENEM – Encontro Nacional de Educação Matemática<sup>1</sup>**

Este evento é o mais importante no âmbito nacional, porque congrega o universo dos segmentos envolvidos com a Educação Matemática: professores da Educação Básica, Professores e Estudantes das Licenciaturas em Matemática e em Pedagogia, Estudantes da Pós-graduação e Pesquisadores. A cada encontro constata-se o interesse pelas discussões sobre a Educação Matemática, seus fazeres múltiplos e complexos, novas tendências metodológicas e pesquisas que dão sustentação ao campo. Este evento nacional tem como objetivo desenvolver a área de Educação Matemática por meio do intercâmbio de pesquisas e experiências docentes. Já aconteceram onze edições desse evento, tendo o primeiro ENEM e marco nos eventos dessa natureza acontecido na cidade de São Paulo no ano de 1987 e reuniu cerca de 550 participantes.

---

<sup>1</sup> Disponível em: <http://sbem.esquiro.kinghost.net/anais/XIENEM/apresentacao.html>. Acesso em: 21 jan. 2015



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

### 2.2.2 SIPEM - Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática<sup>2</sup>

O SIPEM – Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática tem como finalidade promover o intercâmbio entre os grupos que, em diferentes países, se dedicam a pesquisas na área da Educação Matemática. Pretende, dessa forma, divulgar as pesquisas brasileiras e promover o encontro dos pesquisadores que a elas se dedicam, proporcionando-lhes a possibilidade de conhecer as investigações que estão sendo realizadas em diferentes instituições.

### 3. Metodologia

A construção dos dados se deu a partir da presença da noção teórica Contrato Didático nos títulos dos artigos, entendendo que uma vez que o mesmo está no título ele se torna parte essencial da discussão do trabalho e não apenas apêndice. Assim, a metodologia foi dividida em duas partes. Na primeira parte, nossos estudos se voltaram para a busca da temática nos Anais dos eventos do X e do XI ENEM (Encontro Nacional de Educação Matemática) e do IV e do V SIPEM (Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática), no período de 2009 a 2013.

Realizou-se, então, a seleção e contagem dos trabalhos publicados, considerando apenas os artigos completos, pois nosso foco era perceber, não apenas a frequência, mas também o referencial teórico utilizado além de mapear quais os grupos de estudos que estavam se dedicando a temática sugerida.

Assim, no segundo momento, passou-se a realizar a contagem por eixo temático que abordavam o Contrato Didático assim como os grupos que estava discutindo. Encontrou-se a temática nos seguintes eixos temáticos: “Pesquisa em Educação Matemática”, “Educação Estatística” e “Ensino e Aprendizagem Em Álgebra” nos ENEM’s e “Processos cognitivos e linguísticos em Educação Matemática” e “Pesquisa em Educação Matemática” nos SIPEM’s.

Finalmente, após essas etapas quantitativas, iniciamos uma análise qualitativa. Todos os artigos sobre Contrato Didático foram analisados, buscando verificar a que grupos de pesquisa pertenciam os pesquisadores e quais os fundamentos teóricos utilizados, as referências e os autores. Nesse último aspecto, objetivou-se identificar pesquisadores e grupos de pesquisa que estavam se debruçando sobre as relações que davam no Contrato Didático.

---

<sup>2</sup> Disponível em: [http://www.sbembrasil.org.br/files/v\\_sipem](http://www.sbembrasil.org.br/files/v_sipem). Acesso em: 21 jan. 2015



**II CONEDU**  
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **ENEM X – 2010**

O ENEM X, aconteceu na cidade de Salvador, no estado da Bahia.

Observou-se, que o número de trabalhos que abordam a temática enfatizada nesse artigo foi bastante tímido, pois houve apenas 3 trabalhos apresentados na categoria comunicação oral e um pôster que abordavam o contrato didático como construto teórico de referência. Os artigos tinham como título: O contrato didático na passagem da linguagem natural para a linguagem algébrica numa sala de aula de matemática do 8º ano do ensino fundamental; Ruptura e efeitos do contrato didático a partir da proposição de um problema algébrico numa turma de 8º ano e Ensino de Estatística em cursos de graduação em Psicologia: o contrato didático como construto teórico relevante no processo ensino-aprendizagem, e o pôster Desempenho em função de gênero na matemática: análise da influência das representações docentes sobre a negociação e a renegociação do contrato didático em sala de aula.

O que se pôde observar foi que, apesar do número reduzido de artigos abordando o contrato didático como construto teórico explicativo de fenômenos didáticos, o X ENEM, concentrou o maior número de trabalhos que enfatizavam a temática nos últimos anos.

No primeiro artigo intitulado O contrato didático na passagem da linguagem natural para a linguagem algébrica numa sala de aula de matemática do 8º ano do ensino fundamental, os autores Fernando Emilio Leite Almeida e Anna Paula de Avelar Brito Menezes mostraram parte dos resultados de uma dissertação de Mestrado que teve como objetivo analisar como se estabelece o contrato didático na relação entre professor e seus alunos do 8º ano do ensino fundamental, tendo o saber algébrico em jogo. Para tanto tomaram como referencial teórico as ideias de Guy Brousseau, como subsídio para se entender o que envolve o contrato didático e como o mesmo se revela em sala de aula. Buscaram também analisar as negociações do contrato didático na passagem da linguagem natural para a linguagem algébrica. E encontraram como resultados indícios que sugeriam que a professora negociava com os alunos a existência na linguagem natural palavras-chaves que contribuem para o estabelecimento da passagem de uma linguagem para outra. Os autores utilizaram os seguintes autores para referenciar as discussões em torno do contrato didático: Brousseau (1986, 1998, 2008), D'Amore (2007), Jonnaert e Borght (2002), Brito Menezes (2006).



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Já o segundo artigo intitulado Ruptura e efeitos do contrato didático a partir da proposição de um problema algébrico numa turma de 8º ano, apresentado pelos autores Lúcia de Fátima Araújo, Anna Paula Brito Lima e Marcelo Câmara dos Santos, discutia a partir das interações discursivas em sala de aula, os efeitos do contrato didático em uma aula de resolução de problemas algébricos, problemas este que haviam sido preparados para provocar a ruptura do contrato didático vivenciado em sala de aula e que já estava estabelecido na relação didática existente. Para tal os autores introduziram uma lista de problemas que fugia ao tipo de problema habitualmente proposto, infringindo a forma como os problemas algébricos são respondidos. Os resultados alcançados mostraram que, a partir da resolução de um problema que levou à ruptura do contrato didático estabelecido, surgiu o efeito de contrato que se caracteriza pelo fenômeno das expectativas ou efeito Pigmaléon. Este tornou-se bastante presente, nos momentos de ruptura. Os autores observaram também a presença de outros efeitos como o escorregamento metacognitivo e o efeito Topázio. Os autores utilizaram os seguintes autores para referenciar as discussões em torno do contrato didático: Brousseau (1986, 1998), Lahanier-Reuter (2007) Brito Menezes (2006), Mercier (2005), Jonnaert e Borght (2002), Schubauer-Leoni; Perret Clermont (1997), Menezes, Lins Lessa e Brito Menezes (2007).

No terceiro trabalho apresentado por Giselda Magalhães Moreno Nóbrega e intitulado Ensino de Estatística em cursos de graduação em Psicologia: o contrato didático como construto teórico relevante no processo ensino-aprendizagem teve por objetivo geral investigar a dinâmica de funcionamento da sala de aula de uma disciplina de estatística oferecida aos alunos do curso de graduação em Psicologia, o que caracteriza uma situação peculiar – e referida na literatura como problemática. Essa pesquisa objetivou encontrar respostas para as seguintes perguntas: 1. Quais as características do contrato didático da sala de aula da disciplina Estatística 2 oferecida a alunos do curso de psicologia? 2. Quais as características do contrato didático estabelecido em uma disciplina “típica” do curso de Psicologia oferecida a alunos deste Departamento? 3. Em que medida tais características diferem entre si? 4. Que aspectos do contrato didático na disciplina Estatística 2 poderiam ajudar a entender eventuais dificuldades pedagógicas dos alunos de Psicologia ao cursarem tal disciplina? As duas disciplinas apresentaram dinâmicas de funcionamento claramente diferentes. O contexto de sala de aula deixa de ser um fator externo e passa a ser um componente de destaque no processo ensino-aprendizagem. A autora utilizou os seguintes autores para referenciar





## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

as discussões em torno do contrato didático: Brousseau (1986), Brito Menezes (2006), Jonnaert e Borghet (2002), Schubauer-Leoni; Perret Clermont (1997), Menezes, Lins Lessa e Brito Menezes (2007).

A predominância dos artigos se localizou no grupo de pesquisa em fenômenos didático da Federal de Pernambuco e da Federal Rural de Pernambuco.

### ENEM XI – 2013

O XI ENEM aconteceu em Curitiba, Paraná.

Nesse evento teve apenas dois trabalhos publicados, enfatizando o tema desse estudo e os dois se localizaram no eixo de Pesquisa em Educação Matemática tinham como título **Ruptura no Contrato Didático na Disciplina Matemática em um Município Paranaense e A Conversão de Problemas com Equação e a Relação com o Contrato Didático**, sendo as autoras do primeiro trabalho da Universidade Estadual de Maringá e a autora do segundo trabalho ligada ao grupo de pesquisa em fenômenos didáticos da Universidade Federal de Pernambuco.

No trabalho intitulado Ruptura no contrato didático na disciplina matemática em um município paranaense as autoras Doherty Andrade, Ângela Mognon e Késia Caroline Ramires Neves apresentaram uma discussão teórica sobre a existência de uma ruptura no contrato didático, observada em relação aos alunos do 9º ano que realizaram a Prova Brasil de 2009 e de 2011. Elas Trabalharam com dados estatísticos fornecido por esse instrumento de avaliação institucional externa, constatando que cerca de 51% dos alunos de 9º ano de um município paranaense declararam, ao responder o questionário da Prova Brasil, que não faziam com frequência as tarefas escolares de casa de Matemática. Esse comportamento foi caracterizado como uma ruptura no contrato didático, segundo Brousseau.

Para discutir o conceito de Contrato Didático, as autoras buscaram se referenciar em Jonnaert e Borghet, 2002; em Brousseau, 2008 e em D'Amore, 2007. Com relação à discussão sobre os efeitos de contrato elas se fundamentaram em Pais, 2002.

No segundo trabalho encontrado neste evento tinha como título: A conversão de problemas com equação e a relação com o contrato didático. A autora Regina Celi de Melo André nesse estudo se propôs a investigar quais as dificuldades apresentadas por estudantes do oitavo ano do ensino fundamental no processo de conversão entre a linguagem natural e a linguagem algébrica em problemas envolvendo equações. Dentre as dificuldades elencadas o estudo mostrou que as regras do contrato didático quando rompidas podem interferir no processo de conversão entre duas linguagens envolvidas, gerando certas dificuldades no equacionamento de determinados problemas por parte dos estudantes. A autora verificou que



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

este tipo de fenômeno pode gerar dificuldades no trabalho de transição entre dois registros de representação. Em geral a tendência foi à resolução e não a representação através do fenômeno da conversão, de acordo com os estudos de Duval. Por outro lado, essa tendência pareceu estar relacionada às regras do contrato didático que estão implícitas e que prevalecem no momento dos alunos serem submetidos a um tipo de atividade que não é comum na prática da sala de aula.

Assim, a autora utiliza como referência para fundamentar o conceito de Contrato didático apenas Brito Menezes (2006) e Guy Brousseau (1986).

Nesse evento tanto houve trabalho do grupo de pesquisa em fenômenos didático da Federal de Pernambuco e da Federal Rural de Pernambuco quanto do da universidade estadual de Maringá.

#### IV SIPEM 2009

O Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (SIPEM) em sua IV versão aconteceu em Brasília, no Distrito Federal. Dentre os grupos de trabalho apresentado apenas do GT de Pesquisa em Educação Matemática foi onde encontrou-se os artigos que discutiam o contrato didático como construto teórico explicativo aos fenômenos que acontecem em sala de aula. Dentre os artigos estão o de Lúcia de Fátima Araújo, intitulado **Rompendo o contrato didático: a utilização de estratégias metacognitivas na resolução de problemas algébricos** e o de Fernando Emilio Leite Almeida intitulado **As relações contratuais em uma aula de matemática na 7ª série do Ensino Fundamental**

No primeiro artigo apresentado a autora Lúcia de Fátima Araújo teve como objetivo geral analisar a relação entre contrato didático e metacognição na resolução de problemas em álgebra. A análise dos fenômenos didáticos teve como base as interações discursivas em sala de aula, segundo os estudos de Brousseau (1998), Sarrazy (1995), Jonnaert e Borghet (2003) entre outros. A análise das estratégias metacognitivas, foi organizada a partir de três categorias baseadas nos estudos de Schoenfeld (1987), Martin et al (2001), Lafortune et al (2003) e Tanner e Jones (2003), a saber: estratégias metacognitivas de ordem pessoal (autoavaliação), de ordem do procedimento e de ordem da compreensão do problema. Conforme a proposta do trabalho, a autora observou algumas aulas do professor, buscando identificar o aparecimento de estratégias metacognitivas, depois ela orientou o professor a auxiliar seus alunos a resolver problemas algébricos estimulando as estratégias metacognitivas.





## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

No segundo artigo apresentado o autor Fernando Emilio Leite Almeida tinha como objetivo geral analisar como se estabelece o contrato didático na relação entre professor e alunos da 7<sup>o</sup> série do ensino fundamental, tendo o saber algébrico em jogo. Os resultados encontrados acerca da negociação em torno do saber apontam para a valorização da etapa operatória, ou seja, o tratamento algébrico. Por outro lado, o professor valoriza mais os problemas sem enunciado, negociando como o aluno para que este chegue ao valor de  $x$ , através do procedimento de operação inversa. O autor utilizou

Mais uma vez, verifica-se que a temática Contrato Didático é pouco explorada pelos pesquisadores que abordam a grande área de Educação Matemática. Pois, apesar das discussões sobre o contato didático já tenha quase 30 anos há poucos trabalhos que enfatize esse fenômeno. Isto pode ser percebido no baixo quantitativo de trabalhos que enfocam a temática.

Neste evento só houve trabalho do grupo de pesquisa em fenômenos didático da Federal de Pernambuco e da Federal Rural de Pernambuco.

### V SIPEM 2012

O Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (SIPEM) em sua V versão aconteceu em Petrópolis, no Rio de Janeiro.

Foi no GT Educação Matemática nas séries finais do Ensino Fundamental encontrou-se um artigo que discutiam o contrato didático como construto teórico explicativo aos fenômenos que acontecem em sala de aula. O artigo encontrado intitulava-se **Pesquisando a promoção de estratégias metacognitivas em uma sala de aula de álgebra** de Lúcia de Fátima Araújo e Abraão Juvêncio de Araújo.

Neste artigo os autores Lúcia de Fátima Araújo e Abraão Juvêncio de Araújo tiveram como objetivo geral investigar se, em uma situação ordinária de sala de aula, os processos metacognitivos são estimulados espontaneamente. Para tal, utilizaram uma aula videografada de uma sala de aula do 8<sup>o</sup> ano, de uma escola pública do município de Pesqueira-PE (Brasil) acerca do conteúdo de equação do 1<sup>o</sup> grau. Os resultados mostraram que há relação entre o desenvolvimento de estratégias metacognitivas e o contrato didático, revelando assim que um fator determinante para esse desenvolvimento é a utilização pelo professor do tipo de contrato didático que estimule a reflexão dos alunos. Contudo, tal estratégia pedagógica não é comumente encontrada nos contratos didático estabelecido nas nossas salas de aula de matemática.



# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Neste evento também só houve trabalho do grupo de pesquisa em fenômenos didático da Federal de Pernambuco e da Federal Rural de Pernambuco

## Considerações finais

Os eventos escolhidos como fontes de pesquisa para referenciar esse artigo são, com certeza, fortes representantes da área de Educação Matemática no país e fora dele. Os trabalhos apresentados realmente representam a produção em termos de pesquisa relacionadas à Educação Matemática e mais propriamente ao que se tem feito em termos de reflexão sobre o Contrato Didático na sala de aula.

Diante das análises apresentadas, observamos que o construto teórico Contrato Didático ainda é uma temática pouco explorada entre os pesquisadores da Educação Matemática. E quando é discutido, na grande maioria das vezes, este estava ligado ao campo conceitual da álgebra. Apesar disso, destacamos que a discussão vem crescendo ao longo dos anos, nessa área de conhecimento, ainda de maneira tímida, mas sempre crescente.

Com relação à fundamentação teórica percebemos que a grande maioria dos artigos utiliza como autores os mesmos nomes só diferenciando em termos de trabalhos mais divulgados ou mesmo pesquisas mais aprofundadas em torno da temática. Guy Brousseau foi o mais citado, isto se respalda tanto pela enorme contribuição desse autor de forma geral para a compreensão da área de conhecimento Educação Matemática e, mais especificamente, para a Didática da Matemática, quanto por ser o mesmo um dos primeiros a aprofundar estudos sobre o Contrato Didático. A reboque vem os trabalhos, principalmente de Brito Menezes (2006), Jonnaert e Borght (2002), D'Amore (2007) e Sarrazy (1995), que têm se debruçado sobre a temática e trazido para o “jogo” grandes contribuições. Ampliando esse universo, é preciso ressaltar o trabalho de divulgação e de pesquisa de Almeida (2013, 2010 e 2009) e o de Araújo (2012, 2010 e 2009) nos eventos aqui utilizados.

Com relação aos grupos de estudos, a predominância dos trabalhos apresentado foi realizados por pesquisadores ligados às universidades federal e federal rural de Pernambuco, consolidando nessas universidades os grupos de pesquisas mais atuante com relação ao Contrato Didático.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. E. L. ; Anna Paula Avelar de Brito Menezes. **As relações contratuais em uma sala de aula de matemática na 7ª série do ensino fundamental**. In: SIPEM, 2009, Brasília. SIPEM - IV Seminário Internacional de Pesquisa Em Educação Matemática, 2009.



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

ANDRÉ, R. C. M. **A conversão de problemas com equação e a relação com o contrato didático.** In: Encontro Nacional de Educação Matemática, 2010, Curitiba. Anais do XI Encontro Nacional de Educação Matemática, 2013.

ANDRADE, D.; MOGNON, A.; NEVES, K. C. R. **Ruptura no contrato didático na disciplina matemática em um município paranaense.** In: XI Encontro Nacional de Educação Matemática, 2013, Curitiba. Anais do XI Encontro Nacional de Educação Matemática, 2013. p. 1-15

ARAUJO, Lucia de Fatima ou COSTA L.F.A.C. ; ARAUJO, A. J. **Pesquisando a promoção de estratégias metacognitivas em uma sala de aula de álgebra.** In: V Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática, 2012, Petrópolis. V Sipem, 2012. v. único. Anais do V Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática, 2012.

ARAUJO, Lúcia de Fatima ou COSTA L.F.A.C. ; LIMA, A. P. A. B. ; CAMARA DOS SANTOS, M. **Ruptura e efeitos do contrato didático a partir da proposição de um problema algébrico numa turma de 8º ano.** In: X Encontro Nacional de Educação Matemática - ENEM, 2010, Salvador. Anais do X Encontro Nacional de Educação Matemática, 2010.

ARAUJO, Lucia de Fatima ou COSTA L.F.A.C. ; CAMARA DOS SANTOS, M. ; ACIOLY-RÉGNIER, N. M. . **Rompendo o contrato didático: a utilização de estratégias metacognitivas na resolução de problemas algébricos.** In: IV Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática - SIPEM, 2009, Brasília - Taquatinga - DF. Anais do IV Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática, 2009.

BRITO MENEZES, A. P. **Contrato didático e transposição didática: inter-relações entre os fenômenos didáticos na iniciação à álgebra na 6ª série do Ensino Fundamental.** 2006. Tese de Doutorado não publicada. Programa de Pós-Graduação em Educação – UFPE.

BROUSSEAU, G. **Le contrat didactique: l'enseignant, l'élève et le milieu.** In. Théorie des situations didactiques (pp. 295-327). França: Editions La Pensée Sauvage, 1998.

D'AMORE, B. **Elementos de didática da matemática.** Tradução de Maria Cristina Bonomi. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2007.

NÓBREGA, G. M. M. **Ensino de estatística em cursos de graduação em psicologia: o contrato didático como construto teórico relevante no processo ensino-aprendizagem.** In: Encontro Nacional de Educação Matemática, 2010, Salvador. Anais do X Encontro Nacional de Educação Matemática, 2010.