

ISSN 2525-6904



DOSSIÊ

## Todos podem aprender, mas não é fácil

Entrevista com Esther Pillar Grossi

Nair Cristina da Silva TUBOITI, *Universidade Católica de Brasília*

Candy Estelle Marques LAURENDON, *Universidade Federal de Pernambuco*



(( ( AUDIODESCRIÇÃO )) )

#PraCegoVer: A foto apresenta três mulheres sorrindo e brindando com taças de champagne. A primeira a esquerda é Nair Cristina da Silva Tuboiti que veste uma camiseta florida, doutoranda em Psicologia na Universidade Católica de Brasília, trabalhando em colaboração com a ONG chamda Geempa atuando na formação de professores alfabetizadores. No centro, está Dra Esther Pillar Grossi, presidenta do GEEMPA e grande educadora brasileira, vestindo uma blusa verde. Do lado direito, está Candy Marques Laurendon, Professora Colaboradora na UFPE e trabalhando em colaboração com o GEEMPA. Todas brindando a festa do GEEMPA.

Diante da perspectiva deste dossiê, no dia 24/08/2018, às 8h da manhã, realizamos essa entrevista, estando a entrevistada em Porto Alegre/RS, na sua residência. A Professora Doutora Esther Pillar Grossi é uma grande educadora brasileira, presidente de uma organização não-governamental (ONG): o Grupo de Estudos sobre Educação, Metodologia de Pesquisa e Ação (Geempa), sediada em Porto Alegre e que há 48 anos tem feito a diferença na educação. Ao longo desse período, trabalha na formação de alfabetizadores no Brasil e Colômbia, a partir de uma proposta didática-pedagógica pós-construtivista, elaborada pela entrevistada junto com uma equipe de científicos. Essa entrevista marca uma oportunidade de dialogar sobre uma visão inovadora e revolucionária da educação.

Esther Pillar Grossi representa uma mulher de vanguarda, em um trajetória intensa de 82 anos de vida, com coragem e irreverência, engajada e determinada, rompe com inúmeros paradigmas. Nesse cenário, objetivamos traçar os principais passos da vida de Esther: *formação, experiência profissional*, assim como *função política*. Primeiramente, diante da determinação de sua mãe para que estudasse, sua formação se inicia com a educação básica em Santa Maria/RS e segue ultrapassando fronteiras. Em Porto Alegre faz a graduação em Matemática na PUC-RS, realiza o mestrado e o doutorado em Paris, respectivamente sob a orientação de Pierre Greco na Sorbone (1970); a seguir tendo como mestre e orientador Gérard Vergnaud na Escola de Altos Estudos em Ciências Sociais (EHESS) da Universidade de Paris (1985). Nos anos 1970 tem no Geempa uma comunidade científica que efetivamente segue, ao longo de 48 anos, imersa no estudo, na pesquisa e na ação a favor das classes populares.

O movimento militante pela educação é intenso em meio a inúmeros projetos para alfabetizar crianças e adultos, por meio de uma formação profissional permanente e inovadora por articular profundamente a teoria à prática<sup>1</sup>. Essa militância envolveu ações enquanto secretária municipal de Educação de Porto Alegre, de 1989 a 2002, uma gestão que revolucionou por meio de um programa de alfabetização na periferia da capital gaúcha, modelo reconhecido e

---

1 Podemos citar a alfabetização de mil mulheres em Porto Alegre, Volta aos estudos: alfabetização de 127 funcionários terceirizados da Câmara dos Deputados, e mais recentemente o projeto de Correção de Fluxo vinculado ao MEC que alcançou milhares de crianças em centenas de municípios no Brasil; além do trabalho na Colômbia que atualmente esta focada em alfabetizar crianças com as mais diversas necessidades especiais.

adotado pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). Foi Deputada Federal pelo estado do Rio Grande do Sul, a partir de 1995, por dois mandatos (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2017).

Nessa entrevista, a partir da ideia de que *todos podem aprender, mas não é fácil*, a pesquisadora traz em sua narrativa os aspectos inovadores do pós-construtivismo. Socializa um pouco do processo de elaboração da proposta, do seu pensamento, abordando a maneira de pensar a diversidade no processo de aprender, sobre seu percurso enquanto mulher, para então focar no tema dessa entrevista e, finalmente, trazer seu ponto de vista em relação a sua preocupação com a humanidade.

**Nair Tuboiti:** Professora Esther Grossi, gostaria que você falasse um pouco sobre qual o aspecto inovador da proposta pós-construtivista para a educação.

**Esther Grossi:** São vários e o principal é a dimensão social do ser humano e das aprendizagens. O fato de que a gente aprende com os outros e com o nosso Outro, porque nós somos geneticamente sociais. Mas, um segundo aspecto importante do pós-construtivismo é que a gente aprende a partir das situações, ou seja, que a aprendizagem é intrinsecamente antropológica. Esse foi o tema do trabalho que apresentei no 18º Congresso Mundial IUAES<sup>2</sup>, de antropologia. A aprendizagem se serve das experiências vividas pelo sujeito e a partir das quais ele formula hipóteses. É que a aprendizagem não acontece de uma intenção direta de outra pessoa em uma tentativa de explicação. Eu penso que um outro aspecto importante do pós-construtivismo é a questão de que não aprendemos diretamente na forma predicativa, mas que essa forma predicativa normalmente é precedida de uma forma operatória: *eu sei agir, eu sei fazer coisas, mas eu não sei explicar porque eu sei fazer*.

Talvez sejam esses os três pontos mais importantes. Mas relacionado com isso, vem a ideia de que eu aprendo a partir de uma

---

2 A International Union of Anthropological and Ethnological Sciences (IUAES) é uma organização mundial de cientistas e instituições que trabalham nos campos da Antropologia e Etnologia. O objetivo da IUAES é aumentar o intercâmbio e a comunicação entre acadêmicos de todas as regiões do mundo, em um esforço coletivo para expandir o conhecimento humano. A temática do encontro desse ano foi : Mundo de Encontros: o Passado, o Presente e o Futuro do Conhecimento antropológico, aconteceu no período de 16 a 20 de julho de 2018, na Universidade de Santa Catarina (USC), Florianópolis-SC. Disponível em: <<https://www.pt.iaaes2018.org/site/capa>>. Acesso em: 3 ago. 2018.

sequência incompleta da hipótese, e que portanto, se deparar com o erro, com a incompletude da hipótese, é uma coisa essencial, é o direito ao erro, a ideia já de 1968 de que, *errar não é proibido, é proibido proibir o erro*.

Possibilitar a aprendizagem de todos exige a combinação inteligente das ideias que envolve o sujeito inteligente de Piaget, o sujeito social de Vygotski, o sujeito desejante de Wallon e o sujeito da cultura de Paulo Freire. Agregando ainda às contribuições sobre didática de Vergnaud e sobre a função da ignorância de Paín (GROSSI, 2017a).

**Nair Tuboiti:** Diante dessa dimensão inovadora, narre sobre a trajetória de elaboração do pós-construtivismo...

**Esther Grossi:** É bem interessante que tu me perguntes agora, porque como eu escrevi o texto de homenagem a Claude Gaulin<sup>3</sup>, eu fiz uma retrospectiva, eu voltei a pensar como tinha sido minha caminhada.

Veja bem, eu comecei com a matemática moderna. Dentro dessa perspectiva da matemática moderna eu fui a Sherbrooke e convivi com Dienes muito proximamente, sempre na área da matemática. Dienes, então, fez um programa muito rico do ponto de vista de conteúdos, para o nível elementar do estudo da matemática, do qual participou Lunkenbien, um alemão que morava em Sherbrooke e Claude Gaulin.

Esse programa tinha a riqueza da combinação com a psicologia. Dienes era também psicólogo. Antes os programas escolares tratavam a matemática só do ponto de vista da matemática, por conta dos conteúdos dessa disciplina. Dienes percebeu que havia uma necessidade de ir ao encontro do que o aluno sentia e pensava.

Dienes foi um grande produtor de jogos. Ele elaborou uma teoria das seis etapas da construção do conhecimento. Depois assisti Dienes dizendo em um encontro na Itália, do grupo internacional sobre o ensino da matemática, ISGML em inglês, que a teoria dele, essas seis etapas sobre a aprendizagem, não tinha um fundamento teórico sólido. Ele mesmo reconheceu isso porque era baseada em algo formal, ele achava que a primeira etapa era de jogos livres, a outra de jogos estruturados, a outra era apresentação da diversidade perceptual do conhecimento, depois uma diversidade conceitual e daí ele pensava que o aluno

---

<sup>3</sup> Claude Gaulin – Professor canadense da Universidade de Laval, em Quebec, que acaba de receber uma grande homenagem por sua atuação internacional no âmbito da educação matemática.

abstraía. Não é assim que se constrói o conhecimento. Foi daí que se teve a constatação de que a matemática moderna não ensinava.

Sobretudo, nós mesmos participamos de uma grande pesquisa transcultural em que participaram pesquisadores dos Estados Unidos, Canadá, Espanha, Hungria e Brasil, cada um com um grupo de pesquisa, e a conclusão foi essa: quando se têm condições muito especiais como nós tivemos durante vários anos, em algumas turmas, esses alunos aprendiam muito, mas isso não se generalizava. Os professores na totalidade não conseguiam o mesmo. Foi uma construção lenta e gradual de constatações na empiria, nas experiências, e ao mesmo tempo do ponto de vista teórico. Quando Dienes se deu conta de que era inconsistente a sua teoria sobre a aprendizagem, a gente continuou pesquisando.

Até então o Geempa era o Grupo de Estudos sobre o Ensino da Matemática de Porto Alegre. Pelo fato de que o nosso propósito central era o de melhorar a aprendizagem das classes populares, quando fomos, em 1978, trabalhar com essas classes, nos impactamos com a realidade de que o grande problema dos alunos de escolas públicas, não era matemática, mas a alfabetização.

Então, tivemos a sorte de coincidir nessa ocasião com o nosso objetivo de alfabetizar com a construção por Emília Ferreiro da psicogênese da língua escrita. Embora com algumas incompletudes da Emília as quais estamos sempre buscando melhorar, sobretudo porque a Emília tinha um viés inatista grande, ela achava que esse processo era de maturação, era só próprio do desenvolvimento do aprendente.

Mas, nós tivemos oportunidade de apalpar as hipóteses que os alunos fazem, na fase operatória que precede a predicativa (VERGNAUD, 1989). Isso só foi possível porque o Geempa aprendeu com Dienes, de que nós tínhamos que aprender como se aprende, na sala de aula, e não em laboratório, não em gabinete. Então, sempre mantivemos classes experimentais, donde vem o mérito de poder associar prática com teoria e nos darmos conta de incompletudes nas ideias de Emília Ferreiro.

Ainda há mais sobre o pós-construtivismo. Claro que tem a minha tese de doutorado que enriqueceu profundamente as experiências nossas do Geempa, com essa explicitação da forma de que como se constrói, de como se conceitua.

“Pensar não é fácil. Exige a humildade de confrontar-se com nossas ignorâncias e a ousadia de transgredir, deixando o velho, aceito socialmente, pelo novo, elaborado pessoalmente. A primeira transgressão que um professor pós-construtivista precisa fazer é por em prática o pós-construtivismo, pois ele não é aceito ainda socialmente” (GROSSI, 2017b, p. 5).

**Nair Tuboiti:** Agora no campo da diversidade, em que sentido você pensa que o pós-construtivismo lida com a questão?

**Esther Grossi:** A primeira diversidade que nós lidamos é com a diversidade de oportunidades, que os alunos tiveram e/ou não a respeito de um campo conceitual, portanto há necessidade de respeitar a diversidade com que eles se apresentam para aprender.

Fica inerente a isso aceitar as diversidades de outras experiências que o aluno tem, por exemplo: de religião, de raça, de sexo... Agora, eu confesso Nair, que esses outros aspectos da diversidade eles são menos importantes na nossa experiência do que essa experiência da diversidade na própria aprendizagem. Por exemplo o aluno chega PS1, chega PS2... e nós respeitamos porque sabemos que não é uma questão de inteligência.

A grande conclusão do pós-construtivismo é essa de que todas as inteligências são iguais, que foi construída por Jacotot. O que associada à medicina, que nos diz que nós temos uma plasticidade cerebral e que nós podemos estar sempre ativando sinapses e células nervosas, nos leva a essa aceitação da diferença, no caso a diversidade que nós trabalhamos principalmente é a diversidade para aprender.

“Um dos componentes para democratizar as aprendizagens, é de que aprende-se na e com a vida e que a escola precisa identificar que saberes os alunos já trazem do seu dia a dia. (...). Essas interpretações são um dos grandes trunfos pedagógicos hoje, porque, conhecendo-se, o professor pode intervir de maneira muito direta e eficiente” (GROSSI, 2017a, p. 26).

**Nair Tuboiti:** Um outro aspecto, o que você conclui do seu percurso enquanto mulher e educadora?

**Esther Grossi:** Em primeiro lugar eu tenho uma raiz muito sadia, meu pai e minha mãe eles eram já uns feministas. O meu pai, indubitavelmente, foi uma pessoa que rompeu com a sua época. Na minha casa éramos quatro mulheres e seis homens, as oportunidades eram as mesmas. Sobretudo quando meu pai morreu, eu tinha apenas

quatro anos e meio, a minha mãe queria que todos nós estudássemos, a minha mãe não favoreceu só os meninos, todos nós pudemos estudar.

Na família da minha mãe eram quinze irmãos, nós éramos os mais pobres, papai morreu, nós tivemos dificuldades financeiras... No entanto, foi na família da minha mãe, os netos da família Xavier os que mais estudaram, mais fizeram curso superior. Havia um respeito às nossas opiniões, pois tanto meu pai como minha mãe, tinham para aquela época, bastante estudo. Meu pai fez até o ensino médio, aqui em Porto Alegre, no Colégio Júlio de Castilho, só não fez a faculdade porque meu avô morreu e ele teve que voltar para a fazenda. Minha mãe, estudou em Rio Pardo, com a professora Ana Aurora do Amaral Lisboa, que foi uma grande republicana e feminista na década de 1910, ela já conviveu com uma pessoa que tinha esse respeito. Então, eu tenho um passado feminista.

Depois, tive uma ótima experiência com o Sérgio, meu marido. Ele foi meu maior apoio à possibilidade de crescer, de me aprofundar na área do conhecimento. Tive extrema liberdade de viajar. Então pude fazer um doutorado em Paris, viajando e ficando longe da família. E na primeira vez que eu fui a Sherbrooke, nessa época o Gabriel, meu filho caçula, tinha seis anos. Um vizinho nosso perguntou a ele: - quem vai ficar com vocês? E o Gabriel, com seis anos respondeu:- pra que a gente tem pai!

Então, na minha experiência pessoal, eu não cheguei a padecer machismo. Digamos, não cheguei a ser marcada por esse preconceito. A não ser no PT... Mas isso não chegou a afetar, pois a minha experiência familiar era muito forte... Na Câmara dos Deputados, em meio a tantos homens, éramos menos de 20 mulheres entre 513 homens... Eu estudei matemática... Na minha sala de aula a desproporção de gênero era grande, poucas mulheres e muitos homens... Mas a minha experiência era tão forte que eu não chegava a me afetar com o machismo, que a gente continua vivendo. Tristemente continuamos vivendo.

“(...) que ela possa trazer dentro de si, simbolicamente, e que lhe resuma a largueza do mundo, com seus desafios e complexidades e que, por isso, a prepare e a capacite para enfrenta-lo. A sociedade precisa mudar, enriquecer e ampliar seus conceitos de mulher, de mãe e de amante, depurando-os de visões pequenas, equivocadas e ultrapassadas” (GROSSI, 2012, p. 148).

**Nair Tuboiti:** Em relação ao processo ensino aprendizagem ultimamente sua fala tem focado muito em "todos podem aprender, mas todos têm dificuldade de aprender", inclusive faz parte da fachada da sua casa, em que ela pode contribuir para pensarmos a qualidade da educação?

**Esther Grossi:** Eu vejo que essa frase, ela encanta, encanta as pessoas, eu sou testemunha. Estou aqui na minha sala, que tu conheces bem. Daqui eu vejo muito bem as pessoas, os carros pararem para tirar fotografia da fachada da garagem (fotografia dessas frases).

Eu penso assim, que ela se apresenta como algo utópico e longínquo para as pessoas, elas não aplicam na concretude da sua verdade, e sobretudo, o que é doloroso, é ver que para pobres, para negros, para quilombolas, mesmo para mulheres, essa frase perde um pouco do efeito, além de todo peso capitalista, que tem em cima de que pobre não vai acrescentar nada à economia portanto não precisa aprender.

Então, as professoras, sobretudo, eu que estudei na França, as que eram de esquerda, tinham preconceito com relação aos imigrantes, aos pobres, elas achavam que eles não tinham condições de aprender. Logo, todos podem aprender, mas os pobres aprendem menos, os negros também, as meninas menos, apesar de que atualmente as universidades estão cheias de mulheres, e assim mesmo a ideia é de que os meninos são mais inteligentes.

Todos podem aprender, é uma frase simpática, mas eu sinto Nair, que nós no Geempa, nós introduzimos essa frase e as pessoas tomam quase como algo assim, digamos, mítico, depois as pessoas não concretizam, não acreditam que todos podem aprender.

Tu sabes muito bem como as professoras pensam sobre aquela criança que é muito pobrezinha, que elas pensam que ela não aprende por isso; ou não aprende por conta de outras ideias falsas, de que o casamento deve ser eterno, então os pais são separados, portanto essa criança não aprende por causa de traumas nessa linha; ou não aprende porque é abandonada, porque existe a ideia, também de classes médias e brasileiras, de que as crianças tem que viver pertinho das mães, somente perto das mães é que elas são felizes.

Nas classes populares a grande circulação de crianças hoje está diminuindo. Claudia Fonseca, através da experiência da Lucia Scalco junto a uma comunidade de Porto Alegre, está revendo o livro dela, onde

escreveu sobre a circulação das crianças. Hoje, como existe a pílula, existe as possibilidades de não ter tantos filhos, mesmo nas classes populares, está diminuindo muito o número de crianças de cada família, e essa circulação está sendo um pouco menor do que era em outros tempos em que as crianças não ficavam sempre com as mães. O que as professoras pensam sobre isso, crianças que não estão todo o santo dia com sua mamãe é uma criança que não aprende, portanto esta frase de que todos podem aprender não vale nesse caso.

**Nair Tuboiti:** Isso que você está trazendo Esther é seríssimo, porque a partir da minha pesquisa, eu observo que esses alunos que não estão aprendendo, são exatamente o que as professoras não têm apostado.

**Esther Grossi:** Claro, tu sabes quantas vezes eu realizei os cursos do Geempa, nas formações as professoras diziam, ah essas crianças... Me lembro uma que disse: - a mãe é manicure, ela sai muito cedo de casa e volta muito tarde. Portanto, o aluno que não aprendia é porque a mãe saía muito cedo e voltava muito tarde, então, eu perguntei: - quantas professoras, nessa turma, tem três turnos de trabalho? E era altíssimo o número! E perguntei: - os filhos de vocês aprendem? Os delas aprendiam! Então, é pobre que não pode aprender. Isso é incrível! Absolutamente incrível! Isso é escravatura, nós continuamos... E eu penso que cada vez, fica mais presente que essa evidência da desigualdade instituída é que está causando esse pânico na direita, mais do que nunca. Eu estive agora, em Florianópolis, em uma aldeia indígena, para complementar as minhas experiências do Mato Grosso, e então, mais do que nunca a gente vê a injustiça que se mantém com os indígenas, com os negros... É impressionante como o negro é discriminado... E as mulheres... Quantas morrem por hora vítimas de violência doméstica? É uma coisa impressionante, o machismo ainda grassando... Eu penso que a evidência desses problemas tão agudos, é que assusta essa selvageria da burguesia que se sente muito ameaçada, “de perder esse lugar”, de dar lugar para esse tipo de pessoa, que são tão numerosas... nos somos mais mulheres do que homens no mundo, imagina se as mulheres ficarem em igualdade de condições, vai ser uma tragédia establishment instituído.

um professor não pode ignorar é que somos ‘todos’ igualmente inteligentes. (...). A igualdade das inteligências é um princípio, um pressuposto, é algo que precisa ser verificado e não algo que vá ser

demonstrado. Qual chave que nos leva a fazer com que todos aprendam?” (GROSSI, 2006, p. 8).

**Nair Tuboiti:** Para finalizarmos, observamos também que você tem se colocado bem preocupada com a humanidade, o que você tem pensado e elaborado concretamente, nessa perspectiva?

**Esther Grossi:** Eu estou cada vez mais convencida de que, do ponto de vista político, nós temos que partir para outra, assim como a monarquia se esgotou em um determinado momento, eu penso que a república democrática, do jeito que ela foi vivida até hoje, é um modelo que esgotou, nós vamos ter que criar outro.

E o que eu vejo, e vi também agora nesse congresso em Florianópolis, é a grande busca de aprender com os que já viveram muito, no caso os indígenas e negros. O que é que tem que nos orientar? O que tem que nos orientar quer dizer, nós todos queremos ser felizes. Como? Como é que outras pessoas já viveram e já tentaram isso, de ser felizes.

Os europeus vieram para América e consideraram os indígenas selvagens, não civilizados; os europeus foram à África e trouxeram os negros... Então, eu penso que nós estamos nos abrindo para vermos as riquezas deles, inclusive as riquezas religiosas...

Vou te falar em primeira mão, eu estive em um terreiro de candomblé em Florianópolis que tem uma herança carioca, eles são filiados a um grupo carioca. Mas, o que é interessante... Primeiro quero dizer que eu fiz um xirê dos orixás, de tudo o que você pensar eu fiz, e aí, como eu acredito que Deus é nosso desejo, eu acho que essas religiões, realmente tem muito mais consciência disso e cada orixá é um aspecto dos desejos humanos, entende? E outra coisa maravilhosa que eu vi é que, quando elas incorporam, é coisa de psicanálise, é quando eu entro no meu inconsciente!

Eu vi duas moças, interessante é que a Miriam orientou e continua orientando pessoas que estão estudando esse tipo de religiosidade, são pessoas supercultas. Dá para ver claramente isso, nós católicos, nós não aproveitamos esse aspecto tão rico da força dos nossos desejos, e ir ao encontro disso. Por outro lado, como tudo é energia, eu começo a pensar que de fato existe uma influência, para os nossos desejos, de todo cosmo, dos astros...

Levar isso em conta, eu penso que será um enriquecimento. Eu penso que a gente vai... mas, a gente ainda vai penar muito, politicamente sobretudo. Porque é o seguinte, como é um momento de conflito, é uma passagem de nível como diríamos na alfabetização; as pessoas estão perdidas, quando você esta perdida.... O que a gente faz quando um aluno vê que não é mais silábico, que não se escreve com um sinal para cada vez que abre a boca? Ele apela para ignorância e vai para o pré-silábico II, como se voltasse para onde já teve segurança. Então, nesse quadro de conflitos, as pessoas votam no Bolsonaro.

**Nair Tuboiti:** Tudo está tão confuso que vamos retroceder...

**Esther Grossi:** Sim exatamente, já que eu estou perdido é melhor voltar para um lugar no qual uma vez me senti seguro...

“Enquanto se ignoram estes preciosos novos conhecimentos científicos, o ensino permanecerá capenga de essencialidades e se continuará perdendo imenso potencial cognitivo. É esta uma das fortes justificativas à lúcida afirmação de Milton Santos de que ‘A Humanidade ainda não começou’”  
(GROSSI, 2017b, p. 13)

**Nair Tuboiti:** Esther, nós te agradecemos pelo seu carinho e atenção ao dedicar uma parcela do seu precioso tempo e socializar aspectos do seu pensamento que tanto tem revolucionado o cenário da educação e do Brasil, de uma forma geral.

**Esther Grossi:** À luz do pensamento de António Nóvoa eu te digo, Muito Obrigada! Digo obrigada no sentido lembrado por António Nóvoa baseando-se nas ideias de São Tomaz de Aquino sobre o agradecimento. Obrigada no sentido mais profundo do tratado de gratidão, isto é, comprometida com a continuação desse diálogo.

## Referências Bibliográficas

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Conheça os deputados: Biografia: Esther Pillar Grossi. Disponível em: <[http://www2.camara.leg.br/deputados/pesquisa/layouts\\_deputados\\_biografia?pk=73894&tipo=1](http://www2.camara.leg.br/deputados/pesquisa/layouts_deputados_biografia?pk=73894&tipo=1)>. Acesso em: 18 mar. 2017.

GROSSI, Esther Pillar. Democracia e Educação em Tempos de Caos. Porto Alegre: Geempa, 2017a. 124 p.

\_\_\_\_\_. A teoria dos campos conceituais é algo extraordinário! Porto Alegre: Geempa, 2017b. 24 p.

\_\_\_\_\_. A festa está dentro de nós. São Paulo: Argumento, 2012. 180 p.

\_\_\_\_\_. Carta aos queridos leitores. In: GROSSI, Esther Pillar. Qual é a chave?: Todos podem aprender. Porto Alegre: Geempa, 2006. Cap. 1. p. 5-14.

VERGNAUD, Gérard. La théorie des champs conceptuels. In: VÈME ÉCOLE D'ÉTÉ DE DIDACTIQUE DES MATHÉMATIQUES ET DE L'INFORMATIQUE, 5., 1989, Rennes. Publications de l'Institut de recherche mathématiques de Rennes. Rennes: Université de Rennes, 1989. v. 1, p. 47 - 50. Disponível em: <[http://www.numdam.org/article/PSMIR\\_1989\\_\\_S6\\_47\\_0.pdf](http://www.numdam.org/article/PSMIR_1989__S6_47_0.pdf)>. Acesso em: 15 jun. 2017.

## **Apoio**

