



Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

Escola de Química e Alimentos (EQA)

Curso de Química - Licenciatura

"EDEQ - 37 anos: Rodas de formação de Professores na Educação Química."

PROFESSORES EM CICLOS DE FORMAÇÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Marília Diel Machado (IC)^{1*} (mariliadielmachado@gmail.com), Rosângela Inês Matos Uhmman (PQ)²

¹Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Cerro Largo. E-mail: mariliadielmachado@gmail.com

²UFFS, Cerro Largo. E-mail: rosangela.uhmman@uffs.edu.br

Palavras-chave: Encontros de formação, Relatos de experiência, Reflexão docente.

Área temática: Formação de Professores

Resumo: Com este trabalho pretendemos apresentar parte da vivência obtida nos Ciclos Formativos em Ensino de Ciências, os quais ocorrem mensalmente na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) junto aos professores do ensino de física, química e ciências biológicas. Tais encontros ocorrem de forma sistemática por meio do diálogo entre os professores das escolas junto aos licenciandos e formadores da UFFS, além dos demais bolsistas de extensão, pesquisa e do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID). Portanto, desse contexto identificamos diálogos registrados em Diário de Bordo (DB) de uma das autoras deste trabalho, os quais apresentam indícios sobre os relatos de alguns participantes quanto a avaliação dos encontros de formação continuada vivenciada, constituindo-se como auxílio aos professores na maneira de abordar conteúdos, e até mesmo a lidar com situações do cotidiano em sala de aula.

INTRODUÇÃO

Os encontros sistemáticos dos Ciclos Formativos em Ensino de Ciências têm por objetivo problematizar a ideia de professor conservador no coletivo dos professores em formação inicial e continuada, fazendo com que se amplie o olhar para as diferentes formas de planejar e avaliar as aulas de Ciências da Natureza e suas Tecnologias (CNT). A ideia é favorecer um ambiente de aprendizagem mútua aos participantes dos encontros dos ciclos visto a apresentação e discussão crítica dos conteúdos específicos e diversificados.

A atividade docente não se exerce sobre um objeto, sobre um fenômeno a ser conhecido, ou uma obra a ser produzida. Ela se desdobra concretamente numa rede de interações com outras pessoas, num contexto onde o elemento humano determinante e dominante, e onde intervêm símbolos, valores, sentimentos, atitudes, que constituem matéria de interpretação e decisão, na maior parte do tempo, a uma certa urgência (TARDIF et al, 1991, p.28).

Os participantes dos encontros integram licenciandos, formadores da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) e professores municipais e estaduais da cidade de Cerro Largo, RS e da região das Missões, os quais recebem estagiários e bolsistas da UFFS. A interação dos participantes é determinante na troca de experiências, visto a multiplicidade do caminho percorrido por cada um dos participantes que integram o grupo permitindo a reflexão individual e coletiva. Segundo Maldaner (2000, p.25):

Os processos de formação continuada já testados e que podem dar respostas positivas têm algumas características relevantes: os grupos de



"EDEQ - 37 anos: Rodas de formação de Professores na Educação Química."

professores que decidem 'tomar nas próprias mãos' o tipo de aula e o conteúdo que irão ensinar, tendo a orientação maior – parâmetros curriculares por exemplo –, como referência e não como fim; a prevalência dos coletivos organizados sobre indivíduos isolados como forma de ação; a interação com professores universitários, envolvidos e comprometidos com a formação de novos professores; o compromisso das escolas com a formação continuada de seus professores e com a formação de novos professores compartilhando seus espaços e conquistas.

Essa interação faz os professores trabalhar com aulas mais dinâmicas, ainda mais quando os estagiários no compartilhamento de ideias e vivências. Para haver mudança é importante a disposição e participação com responsabilidade, além da reflexão sobre a prática docente. Portanto, para estar no grupo dos encontros formativos foi necessário a escrita em Diário de Bordo (DB) para se fazer as anotações referentes as reflexões de cada encontro e/ou de uma ou um bloco de aulas, por exemplo, relatando os momentos positivos, negativos e/ou de aflição, refletindo sobre o que poderia ter sido diferente e o que tornaria a aula com melhor qualidade para ocorrer a aprendizagem.

Através das escritas, os professores (em formação inicial e continuada) vão se tornando investigadores de sua própria prática refletindo sobre a participação dos alunos nas aulas, além de compartilhar tais momentos com o grupo dos ciclos formativos através da leitura de seus DB, bem como no diálogo dos questionamentos respectivos a avaliação (encontro de dezembro) sobre os próprios encontros que vem ocorrendo sistematicamente. Igualmente como a valorização da produção dos 83 relatos que integram o primeiro e-book, volume I e II, fruto de um trabalho colaborativo entre os participantes do grupo dos Ciclos Formativos em Ensino de Ciências.

CONTEXTO DA EXPERIÊNCIA RELATADA

O Projeto de Extensão Ciclos Formativos em Ensino de Ciências é tido como necessário para os professores, pois se tornou um ambiente para o compartilhamento das vivências de sala de aula, bem como a discussão das diferentes formas de mediar o conhecimento no desenvolvimento dos conteúdos da área de CNT. Ao final de cada ano é feito uma avaliação pelos participantes dos encontros respondendo a alguns questionamentos quanto aos aspectos positivos e negativos, pois o projeto é trabalhado anualmente. A avaliação é necessária para saber se o mesmo vem contribuindo para a própria formação docente (inicial e continuada) que os participantes se pronunciam no último encontro de cada ano.

Sendo assim destacamos parte do que foi vivenciado no último encontro do ano de 2016 e no encontro de março de 2017. No encontro de 2016 foram entregues 91 questionários (Quadro 01) aos participantes dos encontros, do qual recebemos 54 respondidos, cada qual contendo 12 questionamentos.

Quadro 01: Questões de avaliação dos Ciclos Formativos em Ensino de Ciências

Como você avalia a importância dos ciclos Formativos em Ensino de Ciências na sua profissão de docência inicial e/ou continuada?
--

Como você avalia a importância da escrita dos relatos das práticas desenvolvidas de agosto/2016 a



dezembro/2016?
Como você avalia o tempo destinado aos encontros dos Ciclos Formativos em Ensino de Ciências?
Como você avalia o espaço do local para realização dos encontros mensais dos Ciclos Formativos em Ensino de Ciências?
Como você avalia a organização metodológica dos Ciclos Formativos em Ensino de ciências?
Como você avalia a interação entre licenciandos, professores das escolas e formadores?
Como foi sua participação nas atividades promovidas durante os encontros dos Ciclos Formativos em Ensino de Ciências?
Como você avalia a integração de Química Física e Biologia na sua formação inicial e/ou continuada?
Você acredita que a formação dos Ciclos Formativos em Ensino de Ciências vem refletindo positivamente na sua carreira de profissão docente ou formação inicial? Explique de que forma.
Você acredita que a formação dos Ciclos Formativos em Ensino de Ciências vem refletindo positivamente na sala de aula ou formação inicial na inserção dos estágios curriculares? Explique de que forma.
Quais temáticas você gostaria que fossem abordadas nos encontros mensais dos Ciclos Formativos em 2017?

Como o questionário não exigia a identificação não foi necessário saber a autoria das respostas. Da mesma forma o diálogo ocorrido presencialmente no encontro foi registrado no DB de uma das autoras deste trabalho, visto que alguns excertos do DB serão trazidos na sequência de forma problematizada com referência às 12 questões que estão no quadro 01.

E no encontro de 2017 foram apresentados 3 (três) relatos de experiência (professor de escola, licenciando e formador). Os 3 (três) relatos de experiência estão publicados no primeiro e-book junto ao total de 83 relatos, os quais integram o e-book¹ volume I e II de autoria dos participantes dos encontros dos Ciclos Formativos em Ensino de Ciências.

A participação dos professores e licenciandos se efetiva com a escrita no Diário de Bordo (DB), os quais são desafiados a escreverem mensalmente respectivo a formação continuada, tendo em vista a própria prática docente e diálogo nos encontros. O instrumento do DB é importante para a formação inicial e continuada de professores constituindo um "guia para reflexão sobre a prática, favorecendo a tomada de consciência do professor sobre seu processo de evolução e sobre seus modelos de referência" (PORLÁN; MARTÍN, 1997, p.19-20). A escrita reflexiva sobre a prática docente é muito importante para a formação do professor, pois a escrita ajuda na reflexão da atividade realizada.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DO RELATO

¹ Disponível em: <http://www.editorafaith.he.com.br/ebooks/grat/relatos1.pdf>
<http://www.editorafaith.he.com.br/ebooks/grat/relatos2.pdf>



Os encontros de formação de professores é de fundamental importância para que todos possam compartilhar ideias e experiências, e para que os futuros professores se sintam inseridos nessa realidade escolar, e assim utilizar-se das ideias problematizadas em seus estágios, bem como quando formados na licenciatura. Em relação ao contexto formativo nos encontros, apresentamos alguns excertos retirados do DB (já mencionado na metodologia) para o qual elencamos o entendimento da resposta da questão 9: *"Através da formação continuada é possível dialogar com outros educadores e compartilhar concepções em torno dos processos educativos nos diferentes contextos"*. A partir disso, observamos que os professores se interessam pelo compartilhamento de experiências, visto que ao mesmo tempo refletem sobre a prática, o que ajuda na formação de profissionais atualizados e informados com as questões culturais e sociais com vistas a melhorar o trabalho vivenciado ao longo dos anos, pois ao pensarem, planejarem e dialogarem entre os pares repercute diretamente nas aulas ministradas.

Outro questionamento que refletiu positivamente na sala de aula e formação inicial na inserção dos estágios curriculares diz respeito à questão 10: *"Através das formações proporcionadas, os educadores e acadêmicos tem a oportunidade de trocar ideias e até mesmo rever seus métodos em torno do ensino e aprendizagem"*. Assim como a maioria, o professor ao destacar a troca de ideias, faz com que nos encontros haja o surgimento de ideias e propostas inovadoras para o ensino. Também tem a importância do professor rever seus métodos em torno do ensino e aprendizagem. Sendo assim o projeto propõe através da escrita reflexiva no DB após cada aula, por exemplo, que o professor repense suas práticas, e reflita sobre a mesma, os motivos que levaram a aula ser produtiva ou não.

Foi possível percebermos através das escritas o quão os professores vêm evoluindo através dos encontros e que isso se faz necessário na formação continuada. Segundo Bonotto et al (2013, p.5):

Observamos que o trabalho colaborativo é uma meta do nosso grupo e é pelo trabalho colaborativo que o grupo deverá crescer, pois a prática educativa precisa de processos de comunicação entre colegas, processos que provoquem a reflexão baseada na participação, no compartilhamento de problemas, fracassos e sucessos.

Para que haja esse compartilhamento de experiências e para que o projeto consiga ajudar os professores a enfrentar os desafios da sala de aula é necessário uma escrita e reflexão dos mesmos diante da prática docente diária da sala de aula. Pois com o avanço das tecnologias nos dias atuais é cada vez mais difícil manter o aluno focado nos conteúdos, além de ter que lidar com as dificuldades de aprendizagem dos alunos. Os professores sentem necessidade de planejar atividades que motive os alunos a participar e interagir nas aulas.

Nesse aspecto a escrita se torna positiva na formação de professores, na expressão das opiniões, o que pode ser observado na pergunta da questão 2: *"Na medida que proporciona a escrita das vivências, o relato delas e suas percepções, contribui para a reflexão, o qual é o principal processo de melhoria da percepção docente, á medida que cria e recria modelos que tendem a contribuir para a melhora da prática"*. A escrita é sem dúvida uma das formas quando se trata de refletir sobre a aula, por descrever o que foi feito na análise dos aspectos, além de fazer pensar



em novas possibilidades e formas de abordar os conteúdos. O compartilhamento de ideias no grupo acaba por ajudar nessa reflexão na construção do conhecimento. Enfim, a escrita compartilhada resultou na interação dos participantes visto a troca de ideias e experiências. Nas ideias Boff et al (2007, p.76):

[...] as interações estabelecidas no grupo mostram-se capazes de estabelecer confronto de ideias e significados que, sendo rejeitados ou aceitos por outros, são (re) organizados e (re) elaborados sistematicamente, possibilitando a constituição de um professor que explica, desvela, sistematiza, analisa suas práticas e sobre elas reflete, em busca da sua reestruturação e permanente melhoria nas interações sociais.

Com base nas dificuldades encontradas pelos professores conforme seus relatos das vivências nos encontros que integram os professores de diferentes áreas da educação, vem de encontro à resposta da questão 10: " *Sempre é importante parar para refletir a nossa prática. Rever nossas ações e reavaliar nossa forma de ensinar. Nem sempre é fácil, mas é necessário*". Como expressa na fala, nem sempre é fácil rever e reavaliar a prática docente, mas é necessário, pois sem refletir sobre ela continuaremos seguindo com as mesmas dificuldades.

Não é possível falar em educação de qualidade, sem mencionar a formação continuada de professores, ou seja, com a ajuda dos encontros de formação é possível analisar as dificuldades que um professor enfrenta em sala de aula, tendo a missão de chegar até o aluno mediando o conhecimento. A formação continuada passa a ser um dos requisitos básicos para a transformação do professor, pois é através do estudo, da pesquisa, da reflexão, do constante contato com diferentes concepções proporciona pelos programas de formação continuada a possível mudança. Nessa perspectiva, trazemos uma citação respectiva ao relato de um formador, o qual consta no E-book, este que foi também apresentado no encontro de março de 2017, a saber:

[...] encontrei muitas possibilidades e esse universo das aulas, de diferenças é que possibilitou-me pensar sobre inúmeras questões que envolvem a formação de professores de ciências em tempos contemporâneos e incertos da educação em cenário Brasileiro. Entre tantos temas que pude refletir e abordar a partir de contextos visitados, resgato aqui alguns: o significado da prática; o papel dos conteúdos de ensino na formação; a valorização da aula experimental; a diversidade metodológica nas aulas;[...] Esses temas são tão importantes à formação de professores que a meu ver compõe um repositório que favorece o pensar e o fazer docente em ciências (GÜLLICH, 2017, p.214).

Como olhar formador, Güllich (2017) ressalta as várias preocupações e dificuldades que os seus alunos vem encontrando nos estágios, e destaca assim, também os fatores que os professores vivenciam em sua jornada de trabalho. Ser professor não constitui em apenas saber conteúdos e simplesmente repassá-los aos alunos. Ser professor é se deparar com situações diferentes a cada dia na mediação do conhecimento. Da mesma forma, uma professora ao relatar sua prática (também consta no E-book) sobre osmose, problematiza os conceitos relacionados ao dizer:

Acreditávamos que a maioria dos alunos conseguiria, após o experimento, aplicar o conceito da osmose em problemas teóricos, em uma turma a maioria dos alunos não conseguiu fazer a relação esperada, já na outra



"EDEQ - 37 anos: Rodas de formação de Professores na Educação Química."

turma percebemos que foi válido o experimento, pois grande parte dos alunos realizou a associação esperada, demonstrando a internalização do conceito trabalhado. (DAHMER, 2017, p. 118)

É importante ressaltar o quão as aulas práticas são importantes para que os alunos consigam relacionar os conceitos, no entanto, a mediação fará a diferença visto a vigilância do professor na identificação dos conceitos, bem como o aprendizado através das escritas em relação a teórica e prática. O compartilhamento dessas experiências é importante com destaque aos aspectos que vão desde o planejamento do professor, a realização da aula prática, e a reflexão sobre ela, segundo Alarcão (2011, p.34): "O grande desafio para os professores vai ser ajudar a desenvolver nos alunos, futuros cidadãos, a capacidade de trabalho autônomo e colaborativo, mas também o espírito crítico".

As aulas práticas por si não conseguem despertar o espírito crítico do aluno, o que precisa ser instigado pelo professor através de questionamentos, mediação, diálogo e o confronto de ideias entre os alunos, fazendo com que consigam construir o conhecimento. Cabe destacar do relato feito no encontro de março/2017, bem como a escrita de uma licencianda (consta no e-book) ao observar as dificuldades que a escola vem enfrentando como desafio:

[...] no nível médio é o desinteresse dos alunos em estudar essa Ciência. Muitas vezes, tal fato é causado pelo emprego de metodologias tradicionais voltadas para a memorização dos conteúdos, resoluções de questões por repetição e meras aplicações de equações sem buscar entender seus significados, ou seja, têm-se um ensino descontextualizado e distante da realidade dos alunos (CLERICI, 2017, p.149)

A descrição da citação nos remete a importância dos encontros compartilhados fazendo com que os participantes em conjunto percebam que o ambiente escolar precisa de mudanças, o que requer sim de aulas práticas, no entanto com reflexão e conhecimentos compartilhados, sendo possível em encontros formativos como esse dos ciclos. Fica mais difícil de o professor mudar seu modo de pensar o fazer pedagógico se ele não tiver a oportunidade de vivenciar novas experiências, novas pesquisas, novas formas de ver e pensar a escola. Nós professores e alunos estamos abertos a novidades e tecnologias, as quais precisam integrar os conteúdos vivenciados nos cotidianos escolares. Os professores ao encontrar grupos de estudos, a exemplo dos encontros dos Ciclos Formativos em Ensino de Ciências, ajudam na reorganização dos planejamentos e constituição de sujeitos autônomos, críticos e reflexivos. Segundo García (1992, p.60):

Apostamos no modelo da investigação-ação como possibilidade de formação de sujeitos autônomos, críticos e reflexivos, na crença de que a reflexão seja desencadeada e culmine em constituição docente. Pois, acreditamos que a reflexão é desencadeada em um contexto colaborativo e constitui-se em "um instrumento de desenvolvimento do pensamento e da ação.

Pimenta (2005) defende que a docência não é repetição de modelos, mas se constitui através das vivências e reflexões do professor. "Um processo formativo mobilizaria os saberes da teoria da educação necessários à compreensão da prática docente, capazes de desenvolverem as competências e habilidades para que os



professores investiguem a própria atividade docente" (PIMENTA, 2005, p. 528). Com esse pensamento de investigação da prática, os professores participantes dos ciclos tem conseguido externar suas preocupações sobre as dificuldades encontradas ao longo do caminho da docência, e sobre a melhor forma de entender e superar essas dificuldades, a exemplo da escrita no DB e diálogo nos encontros sendo possível identificar quais as dificuldades na sala de aula. É evidente que os professores são também seres humanos, que erram e acertam, que se cobram, que se frustram se algo não sai como o planejado, no entanto ao compartilhar essas experiências com os demais professores, juntos vão conseguir melhorar a prática. Destacamos:

[...] venho tendo a oportunidade de participação e interação intercomunicativa, dialógica e formativa no projeto de extensão, Ciclos Formativos em Ensino de Ciências, que remete a articulação entre formação inicial e a formação docente em formação continuada, já que conta com a participação de professores atuantes na rede de ensino, buscando uma reflexão crítica sobre a ação docente, também pela escrita no DB (RADETZKE, 2016, p.138).

Na citação observamos o quanto os encontros proporcionam o compartilhamento de experiências de sala de aula com diferentes níveis de entendimento, e o quanto a reflexão é importante para a própria formação inicial e continuada. Assim afirmamos que os objetivos do projeto Ciclos Formativos em Ensino de Ciências ao observarmos os relatos, os diálogos e as escritas percebemos o envolvimento e maior atenção pelos espaços do contexto escolar, visto a exposição das dificuldades e possibilidades no planejar, executar e avaliar, e assim produzir conhecimento escolar e conhecimento da função do ser professor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados produzidos por esses encontros na vida dos professores em formação inicial e continuada se mostraram significativos, seja nas expressões, relatos das falas ou pelas escritas, o que ajudou a mudar alguns hábitos nas aulas, a começar pela reflexão das mesmas, o que antes talvez antes estivessem embasados apenas na utilização de um livro didático. Os ciclos formativos vem ajudando a ampliar a visão de professor diante dos alunos e dos conteúdos da área de CNT. O professor reflexivo não é somente aquele que escreve sobre sua prática, mas também aquele que expõe suas reflexões no grupo, compartilhando e recebendo opiniões, para assim melhorar sua forma de abordagem e mediação.

Percebemos o quão os encontros se identificam nos aspectos de reconstrução das concepções e práticas, pois há interação de professores de escola, futuros professores e professores formadores do ensino de Ciências, Química e Física, expondo diferentes visões e ideias, ou seja, os quais vão aprendendo juntos em todos os níveis, pois acabam interagindo sobre o aspectos da vida escolar e acadêmica desde o planejamento das aulas à avaliação das mesmas.

Com as ideias problematizadas dos participantes observamos que os mesmos são instigados a planejar e a buscar maneiras diferentes de abordar os conteúdos, fazendo com que os alunos se sintam responsáveis a participar mais das aulas, tornando-se sujeitos autônomos, críticos e reflexivos. Muitos dos professores sentem a necessidade de mudanças, algo positivo, pois na profissão docente é preciso



inovar ao elencar aulas para despertar o interesse dos alunos. Enfim, com os relatos dialogados e produção dos mesmos, a exemplo, da publicação no E-book pelos participantes, o que nos mostra que os encontros formativos estão acontecendo de forma satisfatória porque se consolida com mudanças nas escolas e universidade pelos professores que buscam planejar suas aulas, refletir sobre as mesmas em conjunto de forma compartilhada e crítica.

REFERÊNCIAS

- ALARCÃO, I. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. SP: Cortez, 2011.
- BOFF, E. T; FRISON, M. D; PINO, J. C. D. Formação Inicial e Continuada de Professores: o início de um processo de mudança no espaço escolar. In: GALLIAZI, Maria do C; AUTH, Milton; MORAES, Roque; MANCUSO, Ronaldo (org). **Construção Curricular em rede na Educação em Ciências uma aposta de pesquisa na sala de aula**. Ijuí: unijui, 2007, p. 69-90.
- BONOTTO, D. de L; BASEI, A. M; GIOVELI, I; FERREIRA, S. M. **Formação continuada de professores de matemática: a constituição de um grupo colaborativo**. Curitiba, XI Encontro Nacional de Educação Matemática, 2013.
- CLERICI, K. S. O Estudo da Força de Atrito a partir da Atividade Experimental Investigativa. In: BERVIAN, P. V; UHMANN, R. I. M; SANTOS, R. A. **Práticas Educativas em Ensino de Ciências: Relatos de Experiência – Volume I**. Bajé: Faith, 2017. 359p. Disponível em: <http://www.editorafaith.he.com.br/ebooks/grat/relatos1.pdf>. Acesso em 24/04/2017
- DAHMER, A. L. Uma Ilustração da Osmose. In: BERVIAN, P. V; UHMANN, R. I. M; SANTOS, R. A. **Práticas Educativas em Ensino de Ciências: Relatos de Experiência – Volume I**. Bajé: Faith, 2017. p. 114-119. Disponível em: <http://www.editorafaith.he.com.br/ebooks/grat/relatos1.pdf>. Acesso em 24/04/2017.
- GARCIA, C. M. A formação de professores: novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor. In: NÓVOA, A. (Org.). **Os Professores e a sua Formação**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1995, p. 51-76.
- GÜLLICH, R. I. da C. Narrativas de Formação em Ciências na Mediação do Estágio de Docência. In: WENZEL, J. S; UHMANN, R. I. M; SANTOS, R. A. **Práticas Educativas em Ensino de Ciências: Relatos de Experiência – Volume II**. Bajé: Faith, 2017. 272p. Disponível em: <http://www.editorafaith.he.com.br/ebooks/grat/relatos2.pdf>. Acesso em 24/04/2017
- MALDANER, O. A. **A Formação Inicial e Continuada de Professores de Química: Professores/pesquisadores**. Ijuí: UNIJUÍ, 2000.
- PIMENTA, S. G. **Pesquisa-ação crítico-colaborativa: construindo seu significado a partir de experiências com a formação docente**. Educação e pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 521-539, 2005. Disponível: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n3/a13v31n3.pdf>. Acesso em: 15/03/2017.
- PÓRLAN, R.; MARTÍN, J. **El diario del profesor: um recurso para investigación em el aula**. Diada: Sevilla, 1997.
- RADETZKE, F. S. Reflexões sobre a Formação Inicial. In: WENZEL, J. S; UHMANN, R. I. M; SANTOS, R. A. **Práticas Educativas em Ensino de Ciências: Relatos de Experiência – Volume II**. Bajé: Faith, 2017. p.136-144. Disponível em: <http://www.editorafaith.he.com.br/ebooks/grat/relatos2.pdf>. Acesso em 24/04/2017.
- TARDIF, M, LESSARD, C; LAHAYE, L. **Os professores face ao saber: esboço de uma problemática do saber docente**. Teoria e Educação, Porto Alegre, n.4, p.215-233, 1991.