

A Rede de Investigação na Escola. Uma experiência em gestação...

João Batista Siqueira Harres

A Rede de Investigação na Escola, como tal tem pouco tempo de existência. Na verdade, nossas iniciativas decorrem de contatos com outras redes realizados a partir de 1997 quando alguns de nós estivemos na Espanha interagindo com professores da Universidade de Sevilha, ligados à Rede IRES. Desde ali, e especialmente após termos participado do *II Encuentro Iberoamericano de Maestros y Colectivos Escolares que Hacen Investigación en la Escuela*, organizado pela Rede TEBES em Oaxtepec no México, passamos a atuar de modo mais concreto no sentido de integrar as atividades que já desenvolvíamos há algum tempo com professores.

Basicamente, nossa rede ainda está centrada em torno do *Grupo de Pesquisa na Formação de Professores da UNIVATES*. A criação deste grupo decorre muito de que alguns de nós, professores universitários, passaram a envolver-se com o desenvolvimento de atividades inovadoras na formação inicial e na formação permanente de professores. Tais atividades pretendiam ser coerentes com a necessária autonomia e profissionalização através da reflexão e da investigação.

Na formação inicial de professores, âmbito que se liga diretamente as nossas próprias práticas dentro da

La Red de Investigación en la Escuela, una experiencia en gestación...

Traducción: Ricardo Leuro P.*
Germán Gaviria Álvarez

Como tal, la *Red de Investigación en la Escuela* existe desde hace poco tiempo, y nuestras experiencias se derivan de contactos con otras redes. Éstos comenzaron en 1997 cuando algunos de nosotros, que pertenecíamos a la Red IRES, de España, interactuamos con profesores de la Universidad de Sevilla. Desde entonces, y después de haber participado en el *II Encuentro Iberoamericano de Maestros y Colectivos Escolares que hacen Investigación en la Escuela*, organizado por la Red TEBES, en Oaxtepec, México, comenzamos a actuar de forma concreta en el sentido de integrar las actividades que habíamos desarrollado como profesores.

Nuestra Red está centrada en el *Grupo de Investigación en la Formación de Profesores* de la Univates, cuya creación dependía, en gran medida, de que algunos de nosotros –profesores universitarios– entrara a involucrarse en el desarrollo de actividades innovadoras en la formación inicial y permanente, de profesores. Dichas actividades tenían el propósito, por medio de la reflexión y de la investigación, de estar en consonancia con la autonomía y la profesionalización.

En el ámbito de la formación inicial de profesores, que se relaciona directamente con muestras prácticas dentro de

* Licenciado en Ciencias de la Educación con especialidad en Biología de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Profesor de Inglés y Francés en los cursos de la Universidad Pedagógica.

universidade, ocorreu uma feliz coincidência. Há alguns anos já havíamos constatado a necessidade de rompimento das barreiras disciplinares e da integração entre teoria e a prática durante toda a formação de professores e não só no momento das práticas de ensino. Assim, em 1999, depois de uma longa caminhada burocrática foi possível iniciar um curso de Formação Inicial de professores com duas inovações curriculares importantes (ao menos em termos brasileiros).

De um lado, o curso forma professores para atuarem em três disciplinas: Matemática, Física e Química para o Ensino Médio (14 a 17 anos). Espera-se que o professor ao concluí-lo possa atuar nas três áreas e ainda desenvolver um trabalho interdisciplinar de fato. De outro lado, o curso inova também por aproximar o futuro professor da realidade docente já nos primeiros semestres. Através de um grupo de disciplinas especificamente planejadas para tal fim, busca-se desenvolver a capacidade de reflexão e atuação sobre as práticas escolares (Harres, 2003). Vale a pena ressaltar que só recentemente (e com bastante atraso em relação às reflexões teóricas e às reformas de alguns países) estes objetivos passaram a constituir as diretrizes brasileiras para a formação de professores (Secretaria de Ensino Fundamental, 1998).

Os resultados encontrados até aqui e as avaliações dos alunos para as estratégias formativas implementadas dão suporte à proposta curricular, indicando um significativo avanço desses futuros professores em direção a uma prática docente desejável (Gonzatti e Harres, 2001; Harres, 2000a, 2001 e 2002a; Harres, Rocha e Henz, 2001a e 2002).

No âmbito da formação continuada de professores e também desde 1999, oferecemos duas edições de um curso de especialização para professores em serviço de ciências e matemática. Coerentes com a mesma perspectiva adotada para a formação inicial, estes cursos, com um total de 360 horas-aula, estiveram orientados preponderantemente para a reflexão sobre a prática docente, deixando em segundo plano, naquele momento, o aprofundamento nos conteúdos específicos da área. Também aqui os resultados encontrados foram positivos quanto à possibilidade de que estes professores, com capacidade e disponibilidade para refletir sobre as suas concepções didáticas, possam iniciar um processo de mudança na sua prática docente (Harres e Krüger, 2001 e Krüger, 2001).

la Universidad, ocurrió una feliz coincidencia. Hace algunos años constatamos la necesidad de romper las barreras interdisciplinarias e integrar la teoría y la práctica a lo largo de la formación de profesores, no sólo en el momento de la práctica docente. En 1999, después de un largo proceso burocrático, se hizo posible comenzar un curso de Formación Inicial de profesores, con dos innovaciones curriculares importantes (por lo menos en términos brasileiros).

De un lado, el curso forma profesores para que se trabaje en tres áreas: matemáticas, física y química en enseñanza media (de 14 a 17 años). Se espera que, al concluirlo, el profesor pudiera desempeñarse en las tres áreas e incluso desarrollara un trabajo interdisciplinario. De otro, el curso innova tratando de acercar al futuro profesor a la realidad docente desde los primeros semestres. A través de un grupo de disciplinas planeadas para tal fin, se buscaba desarrollar la capacidad de reflexión y desempeño sobre la práctica docente (Harres, 2003). Vale la pena resaltar que sólo hasta hace poco (y con bastante atraso respecto de las reflexiones teóricas y reformas de algunos países) dichos objetivos pasaron a constituir las directrices brasileiras para la formación de profesores (Secretaría de Enseñanza Fundamental 1998).

Los resultados hasta ahora encontrados, así como las evaluaciones de los alumnos en las estrategias formativas implementadas, soportan la propuesta curricular indicando un avance significativo de los futuros profesores hacia una práctica docente deseable (Gonzatti y Harres, 2001; Harres, 2000a, 2001 y 2002a; Harres, Rocha y Henz, 2001 a y 2002).

En el ámbito de la formación continuada de profesores, y también desde 1999, ofrecemos dos cursos de especialización en ciencias y matemáticas, para profesores en ejercicio. En consonancia con la perspectiva adoptada para la formación inicial, dichos cursos, con un total de 360 horas-clase, estuvieron orientados a la reflexión sobre la práctica docente dejando, en segundo plano, en aquel momento, la profundización en los contenidos específicos del área. Los resultados encontrados también fueron positivos en cuanto a la posibilidad de que estos profesores, con capacidad y disponibilidad para reflexionar sobre sus concepciones didáticas, pudieran iniciar un proceso de cambio en su práctica docente (Harres y Krüger, 2001, y Krüger 2001).

Porém, nestes dois âmbitos de atuação encontramos dificuldades de certa forma já verificadas em outros contextos pelas outras redes (Arias e outros, 2001). Como se sabe, o sistema educativo é muito resistente a mudanças. Por isso, é muito comum observar, depois de um certo tempo de atuação profissional, uma notável redução no entusiasmo e na vontade desses professores de tentar mudar a educação através de suas aulas. O confronto com outros colegas cujas práticas estão cristalizadas é muito desgastante e, na maioria dos casos, perdedor (Novoa, 1992).

Estas constatações nos levaram a abrir outra frente de atuação. Baseado na longa experiência de outras redes na organização de eventos formatados para aproximar, integrar e fortalecer mutuamente professores inovadores, passamos a promover desde 2000 os *encontros sobre investigação na escola*.

Os eventos pretendiam suprir, para aqueles professores que já haviam iniciado um processo de inovação profissional, a carência de espaços para diálogo franco e sem pressões, para análise e avaliação rigorosas das inovações educativas e, principalmente, para troca de experiências e reforço mútuo. Concretamente, pretendíamos fugir da tentação simplista e da tradição vigente em eventos para professores nos quais estes voltam às universidades para receberem as novidades encontradas pelos experts e suas pesquisas (Porlán e Rivero, 1998).

Desde a primeira edição deste encontro temos registrado um sucesso crescente. Em média quase cem trabalhos de inovação escolar têm sido apresentados. Os participantes tem avaliado de modo altamente favorável a prioridade dada ao tempo para discussão em pequenos grupos orientada por questões relevantes para eles tais como: experiências curriculares, dificuldades de aprendizagem, idéias prévias, interdisciplinaridade, etc.

Os *encontros sobre investigação na escola* têm favorecido que aqueles professores com quem já mantínhamos algum contato pudessem continuar refletindo sobre sua prática. Ao mesmo tempo, novos professores, desejosos de introduzir inovações ou discutir as que já implementam, têm se integrado nesse processo.

Agora, preparando-nos para a quarta edição desse evento em agosto de 2003, podemos afirmar que já alcançamos uma certa maturidade evidenciada por fatores como o alto

Sin embargo, en estos dos ámbitos de acción encontramos dificultades en cierta forma verificadas en otros contextos por otras redes (Arias et al., 2001). Como se sabe, el sistema educativo es muy resistente a los cambios. Por ello, es común observar, después de cierto tiempo de desempeño profesional, una reducción notable en el entusiasmo y en las ganas de estos profesores por tratar de cambiar la educación en sus aulas. La confrontación con otros colegas, cuyas prácticas están petrificadas, es desgastante y, en la mayoría de los casos, perdida (Novoa, 1992).

Constatar estos hechos nos llevó a implementar un frente de acción basado en la larga experiencia de otras redes en la organización de eventos diseñados con el fin de acercar, integrar y fortalecer mutuamente a profesores innovadores, y desde el año 2000 comenzamos a promover los *Encuentros sobre investigación en la escuela*.

Los eventos pretendían suprir, para aquellos profesores que habían iniciado un proceso de innovación profesional, la carencia de espacios para un diálogo franco y sin presiones, para el análisis y la evaluación rigurosa de las innovaciones educativas –y principalmente–, para el intercambio de experiencias y el refuerzo mutuo. Pretendíamos evitar caer en la tentación simplista y tradicional en la que los profesores, al regresar a las universidades, recibían las novedades halladas por los expertos y sus investigaciones (Porlán y Rivero, 1998).

Desde la primera edición de este Encuentro registramos un éxito creciente. Se han presentado en promedio cien (100) trabajos de innovación y los participantes han evaluado de modo altamente favorable la prioridad dada para la discusión en pequeños grupos, la cual está orientada hacia asuntos relevantes como experiencias curriculares, dificultades de aprendizaje, ideas previas, interdisciplinariedad, etc.

Los *Encuentros sobre investigación en la escuela* han permitido que aquellos profesores, con quienes manteníamos algún contacto, continuaran reflexionando sobre su práctica. A la vez, nuevos profesores, deseosos de introducir innovaciones en su práctica o de discutir las que ya habían implementado, se integraron a este proceso.

A partir de la cuarta edición de este evento en agosto de 2003, podemos afirmar que hemos alcanzado una cierta madurez que se evidencia en factores como el alto índi-

índice de retorno (mais de 70%), o interesse externo pela publicação dos anais (Harres, 2000b; Harres, Rocha e Henz 2001b; Harres, Henz, Weber e Mariani, 2002) e o permanente financiamento de agências de apoio à pesquisa científica para publicação desses anais e para a presença de convidados.

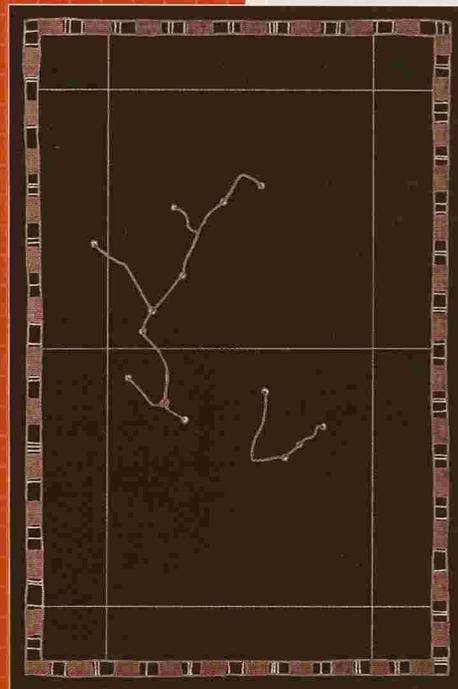
Também se evidencia um sentimento dos participantes de pertencer a um grupo –indicador forte de existência do que chamamos de uma rede. Nas últimas edições, quando propomos que grupos de outras cidades do estado do Rio Grande do Sul organizassem o evento, a resposta sempre se volta para a necessidade de não mudar o local, pois, segundo alguns, “é só aqui que se pode refletir de verdade”.

Para isso, muito tem colaborado a presença desde o primeiro encontro de membros de outras redes. No primeiro, tivemos a sorte de contar com a presença de colegas mexicanos (Rede TEBES), colegas argentinos (ligados às redes DHIE e DAE) e da Espanha (Rede IRES). No segundo encontro tivemos a presença de uma colega colombiana (Rede CEE), uma espanhola (Rede IRES) e também de argentinos.

No último encontro sobre investigação na escola, realizado em agosto de 2002 e novamente com a presença de argentinos das redes DRIA e DHIE, passamos a nos constituir mais formalmente como rede. Com os compromissos assumidos em Santa Marta (Colômbia) durante o *II Encuentro Iberoamericano de Maestros y Colectivos Escolares que Hacen Investigación en la Escuela* quando ocorreu a constituição formal da Rede Ibero-americana, estamos avançando na estruturação da Rede de investigação na Escola - Rede RIE a partir da própria organização dos encontros anuais. Durante esta última edição, um dos grupos de discussão do evento reuniu professores que coordenam coletivos de professores inovadores em suas cidades. Espera-se que estes possam alcançar o mesmo nível de interação e reflexão que os coletivos de outras redes mais consolidadas.

ce de retorno (más del 70%), el interés externo por la publicación de los Anales (Harres, 2000b; Harres, Rocha y Henz, 2001 b; Harres, Henz, Weber y Mariani, 2002) y la permanente financiación de las agencias de apoyo a la investigación científica para la publicación de dichos Anales y la asistencia de invitados.

Se observa también un sentimiento de los participantes por pertenecer a un grupo –lo cual es un fuerte indicador de la existencia de lo que llamamos una red. En las últimas ediciones, cuando propusimos que grupos de otras ciudades del Estado de Río Grande do Sul organizaran el evento, la respuesta se volcó hacia la necesidad de no cambiar el lugar, pues, según algunos: «es únicamente aquí donde se puede reflexionar de verdad».



Para ello ha ayudado mucho la presencia, desde el primer encuentro, de miembros de otras redes. En el primero, tuvimos la suerte de contar con la presencia de colegas mexicanos (Red TEBES), argentinos (asociados a las redes DHIE y DAE) y españoles (Red IRES). En el segundo, tuvimos la presencia de una colega colombiana (Red CEE), de una española (Red IRES) y de otros colegas argentinos.

En el último encuentro sobre investigación en la escuela, realizado en agosto de 2002, y nuevamente con la presencia de argentinos de las redes DRIA y DHIE, pasamos a constituirnos como red. Con los compromisos asumidos en Santa Marta, Colombia, durante el *II Encuentro Iberoamericano de Maestros y Colectivos Escolares que hacen Investigación en la Escuela*, evento en el que se constituyó la Red Iberoamericana, estamos avanzando en la estructuração de la Red de Investigación en la Escuela, Red RIE, a partir de la organización de los encuentros anuales. Durante esta última edición, uno de los grupos de discusión del evento reunió a maestros que coordinan colectivos de profesores innovadores en sus ciudades. Se espera que estos alcancen el mismo nivel de interacción y reflexión que los de colectivos de redes más consolidadas.

Na prática isto já vem acontecendo com alguns coletivos. Este é o caso, por exemplo, do grupo ligado à Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (da cidade de Porto Alegre) e cujo relato apresentado em Santa Marta foi publicado nesta revista (Moraes, 2002). Da mesma forma, outros coletivos estão ainda se organizando melhor e, no sentido inverso, a presença nos encontros também tem propiciado uma interação melhor dentro deles.

Entretanto, embora na prática nossa rede não tenha organizado outras ações além dos encontros sobre investigação na escola, temos tido algum avanço na organização de grupos de professores externos à UNIVATES, buscando os mesmos objetivos que os de outros coletivos das redes correlatas.

Assim, por exemplo, em um programa de formação permanente para professores de Matemática, oferecido desde há alguns anos, ocorreu uma significativa evolução da lógica formativa. De início ela esteve marcada pelo oferecimento de cursos rápidos, treinamentos e oficinas. Talvez, por manter e partir do pressuposto da dependência do conhecimento dos professores em relação ao conhecimento dos experts universitários e também por favorecer uma postura passiva e de pouca autonomia (García e Porlán, 2000), estas atividades promoveram um pequeno avanço nas práticas reais dos professores. Inevitavelmente, isto se refletia na forma com que estes professores de escola, por sua vez, organizavam e mantinham as suas aulas, ou seja, com alunos em posturas receptivas e com estudos de problemas e de questões definidos sem a participação e decisão deles.

Com a nossa experiência no México e as reflexões posteriores em nossa rede isto vem mudando drasticamente. Passamos a oferecer espaço para discussão real dos problemas da sala de aula e os professores passaram a ser mais protagonistas das atividades. Com isso, a participação voluntária aumentou, o grupo deixou de ser exclusivamente de um certo nível de ensino de ensino e, ainda, aumentou a disposição para a busca de fundamentação teórica para a reflexão sobre a prática docente. Atualmente cerca de 40 professores reúnem-se na universidade uma vez por mês para o aprofundamento das discussões mantidas nas escolas de origem. Nosso desejo é que este grupo, pelo potencial apresentado até aqui, constitua um ou mais coletivos importantes da nossa rede através do incremento quantitativo e qualitativo das reflexões já desenvolvidas.

En la práctica, esto viene ocurriendo con algunos colectivos. Es el caso, por ejemplo, del grupo asociado a la Pontificia Universidad Católica de Río Grande do Sul (de la ciudad de Puerto Alegre), y cuyo informe presentado en Santa Marta fue publicado en esta revista, (Moraes, 2002). De la misma manera otros colectivos están mejorando su organización y, de forma indirecta, su presencia en los encuentros ha propiciado una mejor interfacción entre ellos.

Entre tanto, aunque en la práctica nuestra Red no ha organizado otros actos aparte de los encuentros sobre investigación en la Escuela, hemos tenido avances en la organización de grupos de profesores por fuera de Univates, en la perspectiva de buscar los mismos objetivos que los de otras redes.

Por ejemplo, en un programa de formación permanente para profesores de matemática, ofrecido desde hace algunos años, hubo una evolución significativa de la lógica formativa. En un comienzo, esta evolución estuvo marcada por el ofrecimiento de cursos rápidos, entrenamientos y talleres. Tal vez al mantener y al partir del presupuesto de la dependencia del conocimiento de los profesores en relación con el conocimiento de los expertos universitarios, y al favorecer una postura pasiva y de poca autonomía (García y Porlán, 2000), estas actividades promovieron un pequeño avance en la práctica real de los profesores. De forma inevitable esto se reflejaba en la manera como estos profesores de escuela, a su vez, organizaban y mantenían sus clases, con alumnos que tenían posturas receptivas y estudiando problemas y asuntos definidos, sin la participación y decisión de ellos.

Con nuestra experiencia de México, y las reflexiones posteriores en nuestra Red, esto ha venido cambiando drásticamente. Llegamos a ofrecer un espacio para la discusión real de los problemas del salón de clase y los profesores pasaron a ser protagonistas de las actividades. Con ello aumentó la participación voluntaria, el grupo dejó de ser exclusivamente de un cierto nivel de enseñanza e, incluso, aumentó la disposición para la búsqueda de fundamentación teórica para la reflexión sobre la práctica docente. Actualmente, cerca de 40 profesores se reúnen en la Universidad una vez por mes para profundizar en las discusiones que mantienen en sus escuelas de origen. Nuestro deseo es que este grupo, dado el potencial presentado hasta ahora, construya uno o más colectivos importantes de nuestra Red a través del incremento cuantitativo y cualitativo de las reflexiones desarrolladas.

Outro grupo de professores que vem tentando constituir um coletivo decorre das duas edições do curso de especialização mencionado anteriormente. O objetivo central destes cursos era ajudar o professor a dar os primeiros passos em direção a uma prática docente mais fundamentada. Os resultados foram positivos e a continuação desses passos parece ser uma necessidade.

Entretanto, fora de contextos formais de formação é mais difícil integrar interesses. Assim, dificuldades de horários para reunião, definição de problemas comuns e um certo bloqueio por passar de um sistema de formação muito dirigida para um ambiente de auto-gestão e auto-formação, tem feito com que hajam avanços pequenos e recuos frequentes. Depois de funcionar durante dois anos (em 2000 e 2001) sem sair de um nível inicial de relatos anecdóticos sobre as aulas, houve no terceiro ano uma total paralização. Entretanto, agora em 2003, por iniciativa dos próprios professores, estamos retomando os encontros mensais e tentando continuar o avanço iniciado.

Seguindo essa linha evolutiva, nossos desafios continuaram crescendo e nossas realizações também. Muito motivados pela participação no segundo encontro iberoamericano, preparamo-nos com mais força ainda para o encontro de Santa Marta no ano passado. Enviamos nove trabalhos desenvolvidos por professores do nosso grupo de pesquisa e foi possível participar com seis professores ligados à nossa rede (Harres, 2002b; Henz e Bomm, 2002; Togni, 2002; Schreiner, 2002; Harres e Pothin, 2002; Quartieri e outros, 2002; Falkenbach, 2002). Além disso, esteve presente também um representante da cidade de Porto Alegre, sede do Fórum Mundial de Educação em janeiro de 2003. Como se vê, nossa participação esteve restrita à presença de professores universitários. No Brasil, como também em outros países, é muito difícil que um professor de escola possa participar de eventos que impliquem em deslocamentos e custos muito grandes.

A médio prazo e em âmbito externo, esperamos que todas estas ações estejam bastante avançadas em 2005 quando da realização do quarto encontro iberoamericano. Porém, nossa aceitação em promover e organizar este evento também está orientada pelo objetivo inverso, isto é, que o encontro fomente uma organização e interação maiores entre nós.

Um resultado concreto disso tem sido a nossa aproximação à rede argentina DHIE. Esta rede possui já uma caminhada

Otro grupo de profesores que viene tratando de construir un colectivo se originó a partir de los dos cursos de especialización mencionados. El objetivo central de estos cursos era ayudar al profesor a dar los primeros pasos hacia una práctica fundamentada. Sus resultados fueron positivos, por lo que continuar dichos pasos es una necesidad.

Entre tanto, por fuera de los contextos formales de formación, es más difícil integrar intereses, así que las dificultades de horario para reunirse, la definición de problemas comunes y un cierto bloqueo al pasar de un sistema de formación dirigido a un sistema de autogestión y autoformación, ha permitido que haya pequeños avances y frecuentes retrocesos. Después de funcionar durante dos años (2000 y 2001), sin sobrepasar un nivel inicial de relatos anecdóticos sobre la clase, en el tercer año hubo una paralización total. Mientras que ahora, en el 2003, por iniciativa de los profesores, retomamos los encuentros mensuales y tratamos de retomar el avance inicial.

Nuestros desafíos y nuestras realizaciones continuaron creciendo en esta misma línea evolutiva. Motivados por la participación en el *II Encuentro Iberoamericano*, nos preparamos con más fuerza todavía para el Encuentro de Santa Marta. Enviamos nueve trabajos desarrollados por profesores de nuestro grupo de investigación y fue posible participar con seis profesores asociados a nuestra Red (Harres, 2002b; Henz y Bomm, 2002; Togni, 2002; Schreiner, 2002; Harres y Pothin, 2002; Quartieri *et al.*, 2002; Falkenbach, 2002). Además, también estuvo presente un representante de la ciudad de Puerto Alegre, sede del Foro Mundial de Educación en enero de 2003. Como puede verse, nuestra participación se restringió a la presencia de profesores universitarios. En Brasil, al igual que en otros países, es difícil que un profesor de escuela pueda participar en eventos que impliquen desplazamientos y costos grandes.

A mediano plazo, en el ámbito exterior, esperamos que estos hechos se encuentren bastante avanzados en el 2005, cuando se realice el *IV Encuentro Iberoamericano*. Sin embargo, nuestra aceptación de promover y organizar este evento está orientada por el compromiso inverso, es decir, que con el *Encuentro* se fomente una mayor organización e interacción entre nosotros.

Un resultado concreto de ello ha sido nuestra aproximación a la Red DHIE, de Argentina. Dicha red tiene un reco-

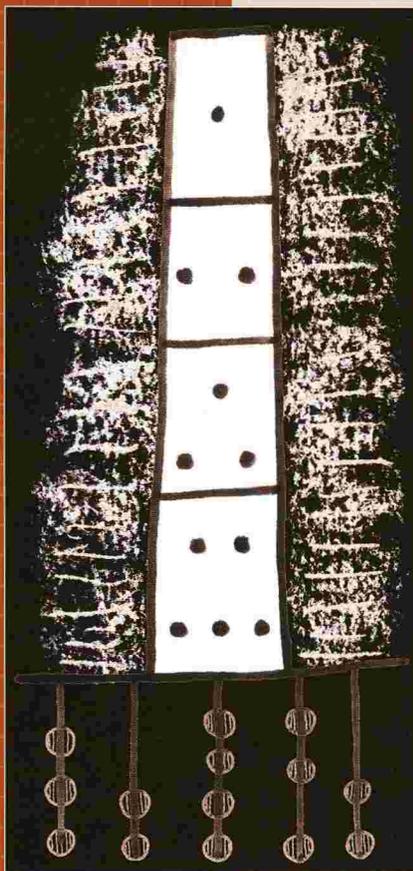
maior que a nossa e também um número maior de coletivos. Desde o nosso *1º Encontro sobre Investigação na Escola*, como já relatamos acima, temos tido a presença de companheiros argentinos desta rede e no ano passado, durante o mês de abril, estivemos também no encontro nacional da rede DHIE na cidade de Santa Fé.

Em 2003, faremos um encontro entre as equipes organizadoras destes eventos para aumentar o intercâmbio e para, em conjunto, começar a planejar o quarto encontro da rede iberoamericana. Previsto para durar um fim-de-semana, neste encontro pretende-se discutir formas para ampliar nosso intercâmbio efetivo e definir uma proposta, a ser apresentadas para as outras redes convocantes, sobre as formas de elaboração, de avaliação, de apresentação e de discussão dos trabalhos para o quarto encontro iberoamericano, bem como um calendário para envio e análise dos mesmos.

Finalmente, em um âmbito de atuação interna (na universidade) temos compreendido que não é possível formar professores autônomos, reflexivos e socialmente comprometidos se nós não fazemos o mesmo em nossas aulas. Conscientes de que nossa prática ensina mais do que nossos discursos, estruturamos um grupo de reflexão sobre a prática docente de professores universitários. Além de organizar os encontros sobre investigação na escola e de promover as outras ações aqui descritas, estes grupo trata de discutir os processos de organização dos conteúdos, as metodologias que favorecem os pressupostos orientadores do grupo e como implementar uma avaliação de fato processual, formativa e não sancionadora na formação inicial de professores.

Os trabalhos apresentados em Santa Marta representam, em certa medida, iniciativas nesse sentido e, desde o ano passado, passamos a nos reunir fora da universidade e fora do período normal de trabalho. Isto tem contribuído para uma certa distensão em relação às estruturas de poder inevitavelmente presentes em qualquer grupo.

rido mayor que el nuestro, y un número mayor de colectivos. Desde nuestro *I Encuentro sobre Investigación en la Escuela* hemos contado con la presencia de compañeros argentinos de esta Red, y durante el mes de abril del 2002 estuvimos en el Encuentro Nacional de la Red DHIE, en la ciudad de Santa Fe.



En el 2003 hicimos un encuentro entre los equipos organizadores de estos eventos para aumentar el intercambio y para, en conjunto, comenzar a planear el Cuarto Encuentro de la Red Iberoamericana. En este Encuentro, previsto para durar un fin de semana, se discutieron las formas para ampliar nuestro intercambio efectivo y se definió una propuesta para presentarla a las demás redes sobre las formas de elaboración, de evaluación, de presentación y de discusión de los trabajos para el *IV Encuentro Iberoamericano*, así como un calendario para el envío y análisis de los mismos.

Finalmente, en un ámbito de acción interna (la Universidad) hemos comprendido que no es posible formar profesores autônomos, reflexivos y socialmente comprometidos, si no hacemos lo mismo en nuestras clases. Conscientes de que nuestra práctica enseña más que nuestros discursos, estructuramos un grupo de reflexión sobre la práctica docente de profesores universitarios. Además de organizar los encuentros sobre investigación en la Escuela y de promover las otras acciones aquí descritas, este grupo trata de discutir los procesos de organización de los contenidos, las metodologías que favorecen los presupuestos orientadores del grupo y cómo implementar una evaluación realmente formativa de procesos, no sancionadora en la formación inicial de los profesores.

Los trabajos presentados en Santa Marta representan, en cierta medida, iniciativas en este sentido y, desde el 2002, comenzamos a reunirnos por fuera de la Universidad y fuera del período normal de trabajo, lo que ha contribuido a alcanzar una cierta distensión en relación con las estructuras de poder presentes en cualquier grupo.

Finalmente, para que nossa contribuição não se restrinja apenas a um relato do que temos realizado até aqui, pode-se fazer algumas reflexões sobre toda esta caminhada. Em primeiro lugar, é preciso destacar que não é fácil inovar. Nisto não há novidade, porém a consciência da existência desse obstáculo nos alerta para não nos iludirmos com falsos avanços. Tudo no sistema educativo parece contribuir para dificultar os processos reflexivos. Aqueles que desejam enfrentar o desafio devem estar conscientes de que é preciso estar munido de boa dose de entusiasmo, coragem e um certo idealismo.

Em segundo lugar, parece não haver nos sistemas tradicionais de formação uma orientação efetiva para o desenvolvimento da autonomia docente. Os administradores educacionais preocupam-se em pagar salários e construir prédios, os sindicatos preocupam-se em lutar por melhores salários (O CTERA da Argentina, origem da Rede DHIE, parece ser uma exceção), as universidades preocupam-se em manter o *statu quo* do conhecimento disciplinar que as estrutura (mas cuja relevância escolar hoje em dia é altamente discutível). Enfim quem se preocupa com o professor e sua prática? Ou, como diz o Chapulim, “quem poderá nos salvar?”.

Em outras palavras, como submeter a juízo crítico o sistema educativo atual (Freire, 1998)? Como podemos construir uma escola voltada para a investigação de problemas socio-ambientais relevantes, como propõe García (1998)? Como favorecer que as novas experiências sejam disseminadas e melhoradas rompendo com a repetição acrítica e rotineira (Novoa, 1992)?

Nosso grupo e toda a rede iberoamericana comunga da mesma opinião, ou seja, o professor é a melhor resposta para estas perguntas. Tal como nosso herói colorado, que responde “eu” ao desafio, o professor é quem deve lutar por mais espaços profissionais reflexivos, por um currículo mais significativo para os cidadãos.

Para isso, as redes de professores podem jogar um papel fundamental. Elas se articulam de maneira não hierarquizada, já que os espaços de reflexão são horizontais. Elas são flexíveis, pois não se vinculam a estruturas de poder corporativas e de adaptação sumisa. E ainda, pelo fato de compartilharem princípios como a diversidade, a auto-organização e o multiculturalismo, as redes apresentam um grande potencial para a superação dos vieses ideológi-

Para que nuestra contribución no se limite a un informe de lo que hemos realizado hasta ahora, se pueden hacer algunas reflexiones sobre este recorrido. En primer lugar, es necesario subrayar que no es fácil innovar. Esto no es nada nuevo. Sin embargo, la conciencia de la existencia de este obstáculo nos alerta para no engañarnos con falsos avances. Parece que todo contribuye, dentro del sistema educativo, para dificultar los procesos reflexivos. Aquellos que deseen enfrentar el desafío deben estar conscientes de que es preciso estar provistos de una buena dosis de entusiasmo, coraje y de un cierto idealismo.

En segundo lugar, parece que dentro de los sistemas tradicionales de formación no existe una orientación efectiva hacia el desarrollo de la autonomía docente, pues los administradores educativos se preocupan por pagar salarios y construir predios, los sindicatos se preocupan por luchar por mejores salarios (Ctera, de Argentina, origen de la Red DHIE, parece ser una excepción), las universidades se preocupan por mantener el *statu quo* del conocimiento disciplinario que las estructura (pero cuya relevancia escolar es altamente discutible hoy en día), al final, ¿quién se preocupa por el profesor y su práctica? En fin, ¿quién se preocupa por el profesor y su práctica? O, como dice el Chapulín Colorado, “¿quién podrá defendernos?”

En otras palabras, ¿cómo someter a juicio crítico el actual sistema educativo? (Freire, 1998), ¿cómo podemos construir una Escuela volcada hacia la investigación de problemas socioambientales relevantes, como propone García? (1998) O ¿cómo lograr que las nuevas experiencias se diseminen y mejoren rompiendo con la repetición acrítica y rutinaria? (Novoa, 1992)

Nuestro grupo y la red iberoamericana compartimos la misma opinión: el profesor es la mejor respuesta a esas preguntas. Así como nuestro héroe colorado que responde “¡yo!” al desafío, el profesor debe luchar por espacios profesionales de reflexión, por un currículo más significativo para los ciudadanos.

Con ese fin, las redes de profesores pueden desempeñar un papel fundamental, pues no se articulan de manera jerarquizada, ya que los espacios de reflexión son horizontales, y flexible, pues no se vinculan con estructuras de poder corporativas y de adaptación sumisa. E incluso, por el hecho de que ellas comparten principios como la diversidad, la autoorganización y el pluriculturalismo, las redes representan un gran potencial para la superación de los

cos padronizantes e alienantes, claramente majoritários na sociedade atual.

Por fim, fazendo uma auto-avaliação geral, podemos destacar dois sentimentos. De um lado, um pouco de frustração por não termos ainda coletivos funcionando como os das outras redes. Para isso colaboram problemas práticos mas também muita dificuldade de definição de metas comuns e, como consequência, de trabalho efetivamente coletivo. Nossa cultura, marcadamente individualista parece impregnar a todo momento nossas ações, estabelecendo um contradição muito forte entre pensar e agir.

Por outro lado, e de modo otimista, olhando um pouco mais longe no passado podemos perceber um avanço inimaginável até três ou quatro anos atrás. Por exemplo, hoje temos a impressão que a organização de eventos de formação permanente baseados quase que exclusivamente em uma visão transmissiva da melhoria da prática docente é coisa de um passado muito distante. Também, hoje parece ser muito antiga para nós a preocupação com a coerência entre os processos pedagógicos de formação inicial de professores que implementamos e as práticas docentes desejáveis destes futuros professores, em uma vinculação entre teoria e prática aparentemente bastante consolidada. Ou ainda, estamos já tão acostumados a ver o brilho nos olhos de nossos alunos (a maioria futuros professores) que esquecemos quantas vezes e por muitos anos estes olhos mostravam outros sentimentos.

Não nos enganemos, isto tudo é bem recente. Como uma flor no deserto, merece cuidados. Talvez ela nem seja ainda uma flor, mas um ramo que promete... De qualquer forma, independente do seu futuro, se ela chegou até aqui é por que recebeu uma água muito pura, algo raro no deserto. E a pureza dessa água não é fortuita, provém de uma combinação mineral muito rica: Alfafara (Espanha), Oaxtepec (México), Santa Marta (Colômbia), Santa Fé (Argentina). Mesmo que o Brasil seja uma das maiores, se não a maior, fonte de água potável do mundo, necessitamos muito ser inundados por esta água... **■**

sesgos ideológicos homogenizantes y alienantes, claramente mayoritarios en la sociedad actual.

En fin, haciendo una autoevaluación general, destacamos dos sentimientos. De un lado, un poco de frustración por no tener todavía colectivos funcionando como los de otras redes; ello se debe a problemas prácticos, así como a la gran dificultad para definir metas comunes y, como consecuencia, de trabajo efectivamente colectivo. Nuestra cultura marcadamente individualista parece impregnar nuestros actos en todo momento, estableciendo una contradicción muy fuerte entre pensar y actuar.

De otro lado, y de modo optimista, al mirar hacia el pasado, podemos percibir un avance hasta hace tres o cuatro años inimaginable. Hoy tenemos la impresión de que la organización de eventos de formación permanente, basados casi exclusivamente en una visión transmisiva del mejoramiento de la práctica docente, es cosa de un pasado distante. También hoy nos parece antigua la preocupación por la coherencia entre los procesos pedagógicos de formación inicial de profesores que implementamos y las prácticas docentes deseables de estos futuros profesores en una vinculación entre teoría y práctica aparentemente bastante consolidada o, incluso, estamos ya tan acostumbrados a ver el brillo en los ojos de nuestros alumnos (la mayoría futuros profesores) que olvidamos cuántas veces, y por muchos años, estos ojos mostraban otros sentimientos.

No nos engañemos. Todo esto es reciente y, como una flor en el desierto merece cuidados. Tal vez ella no sea aún una flor, sino un cogollo que promete... De cualquier forma, independiente de su futuro, si llegó hasta aquí es porque recibió agua pura, algo raro en el desierto. Y la pureza de esa agua no es fortuita. Proviene de una rica combinación mineral: Alfafara (España), Oaxtepec (México), Santa Marta (Colombia), Santa Fe (Argentina). Aunque Brasil sea una de las más grandes, si no la mayor fuente de agua potable del mundo, necesitamos ser inundados por esta agua. **■**

Referências

- ARIAS, Marcos D.; FLORES, Alberto; PORLÁN, Rafael. (comp.) *Redes de maestros (Una alternativa para la transformación escolar)*. Sevilla: Díada, 2001.
- FALKENBACH, Atos P. *As relações da crianças portadoras de necessidades educativas especiais em atividades lúdicas: abordagem da psicomotricidade relacional*. Santa Marta (Colômbia): Anais III Encuentro Iberoamericano de Colectivos Escolares y Redes de Maestros que hacen Investigación desde la Escuela, p. 379-386, volume 1, 2002.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia*. São Paulo: Paz e Terra, 1998.
- GARCÍA, José E. *Hacia una teoría alternativa sobre los contenidos escolares*. Sevilla: Díada, 1998.
- GARCÍA, José E., e PORLÁN, Rafael. Teoria e prática na ação docente: uma teoria do conhecimento profissional. In: HARRES, João B.S. (org.). *Teoria e prática docente no ensino de ciências*. Lajeado: Univates Editora, 2000.
- GONZATTI, Sônia, e HARRES, João B.S. *Modelos didáticos de professores em formação inicial*. Lajeado: 2º Encontro sobre Investigación na Escola, agosto, 2001.
- HARRES, Jacqueline, e POTHIN, Juliana. *Brinquedoteca: espaço alternativo de lazer e aprendizagens*. Santa Marta (Colômbia): Anais III Encuentro Iberoamericano de Colectivos Escolares y Redes de Maestros que hacen Investigación desde la Escuela, p. 369-372, volume 1, 2002.
- HARRES, João B.S. *A evolução das concepções didáticas na formação inicial: análise de um caso*. Florianópolis: IX Encontro de Pesquisadores no Ensino de Física, 2000a.
- HARRES, João. B.S. (org.). *Anais do 1º Encontro sobre Investigación na Escola*. Lajeado (RS): Univates Editora, 2000b.
- HARRES, J.B.S. *Evolução do conhecimento prévio como estratégia para o desenvolvimento profissional: o caso das concepções sobre força e movimento de futuros professores para o Ensino Médio (14 a 17 anos)*. Alicante (Espanha): 2ª Reunión No-virtual de la Red IRES, 2001.
- HARRES, João B.S. *Avaliação não classificatória, auto-avaliação e desenvolvimento profissional. Análise de um caso na compreensão das relações entre força e movimento*. Santa Fé: III Encuentro nacional de docentes que hacen investigación educativa, Argentina, 2002a.
- HARRES, João B.S. *Desenvolvimento Profissional e Investigación na Escola: Futuros Professores Pesquisando as Idéias dos Alunos*. Santa Marta (Colômbia): Anais III Encuentro Iberoamericano de Colectivos Escolares y Redes de Maestros que hacen Investigación desde la Escuela, p. 273 à 279, volume 3, 2002b.
- HARRES, João B.S., e KRÜGER, Verno. El conocimiento de los profesores sobre el conocimiento de los alumnos: el caso de las concepciones sobre la forma de la Tierra. *Investigación en la Escuela*, 45: 103-112, 2001.
- HARRES, João B.S.; HENZ, Tatiane; WEBER, Luciana C., e MARIANI, Mateus (orgs.) *Anais do 3º Encontro sobre Investigación na Escola*. Lajeado (RS): Univates Editora, 2002.
- HARRES, João B.S.; ROCHA, Lígia B.; HENZ, Tatiane. O que pensam os professores sobre o que pensam os alunos. Uma pesquisa em diferentes estágios de formação no caso das concepções sobre a forma da Terra. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 1(2):40-50, 2001a.
- HARRES, João B.S.; ROCHA, Lígia B.; HENZ, Tatiane (orgs.) *Anais do 2º Encontro sobre Investigación na Escola*. Lajeado (RS): UNIVATES Editora, 2001b.
- HARRES, João B.S.; ROCHA, Lígia B.; HENZ, Tatiane. *Formação inicial e investigação na escola: futuros professores pesquisando idéias prévias*. Aguas de Lindóia (SP): Anais em multimídia do VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Física, 2002.
- HENZ, Tatiane, e BOMM, Márcia. *Relato de Experiência Vivenciada em sala de aula em uma disciplina na qual a atribuição de nota não tem relação com a avaliação*. Santa Marta (Colômbia): Anais III Encuentro Iberoamericano de Colectivos Escolares y Redes de Maestros que hacen Investigación desde la Escuela, p. 172-174, volume 2, 2002.
- KRÜGER, Verno. *Evolução do conhecimento profissional de professores de Ciências e Matemática: uma proposta de formação continuada*. Porto Alegre: PUCRS, 2001; Tese de doutorado.
- MÓRAES, Roque. *Avançando a partir das próprias pegadas. Nodos y Nudos*, 2(12):33-37, 2002.
- NÓVOA, Antônio. *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 1992.
- PORLÁN, Rafael, e RIVERO, Ana. *El conocimiento de los profesores. El caso del área de ciencias*. Sevilla: Díada, 1998.
- QUARTIERI, Marli T.; REHFELDT, Márcia J.H.; LUZZI, Jaqueline; LUDWIG, Leonice. *Obstáculos de aprendizagem e evolução profissional no espaço do Laboratório de Ensino de Matemática*. Santa Marta (Colômbia): Anais III Encuentro Iberoamericano de Colectivos Escolares y Redes de Maestros que hacen Investigación desde la Escuela, p. 373-378, volume 1, 2002.
- SCHREINER, Ingo V. *Evolução da concepção de função em alunos do Ensino Médio*. Santa Marta (Colômbia): Anais III Encuentro Iberoamericano de Colectivos Escolares y Redes de Maestros que hacen Investigación desde la Escuela, p. 387-390, volume 1, 2002.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *Referenciais para a formação de professores*. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental, 1999.
- TOGNI, Ana C. *A utilização da literatura infantil no ensino de matemática*. Santa Marta (Colômbia): Anais III Encuentro Iberoamericano de Colectivos Escolares y Redes de Maestros que hacen Investigación desde la Escuela, p. 156-163, volume 4, 2002.