

XXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

TEMA CENTRAL: Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas:
como as bibliotecas podem contribuir com a implementação da Agenda 2030

Eixo 2 – 3º Fórum de biblioteconomia escolar

EDUCAR PELA PESQUISA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Alex Amilton Costa Retamero

Mestrando em Ensino de Física pela Universidade Federal de São Carlos. Professor no Colégio Adventista Boqueirão.

E-mail: fisicaalex7@gmail.com

Fabiana Paulino Alexandre Retamero

Mestra em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Coordenadora Pedagógica da Educação Adventista para a área Central do Estado do Paraná.

E-mail:

fabiana.retamero@adventistas.org.br

Jeferson Elias de Souza

Mestrando em Educação pelo Centro Universitário Adventista de São Paulo. Diretor da Educação Adventista para a área Central do Estado do Paraná.

E-mail:

jeferson.souza@adventistas.org.br

Gildene do Ouro Lopes Silva

Doutora em Psicologia Profissão e Ciência pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Professora do Mestrado Profissional em Educação do Centro Universitário Adventista de São Paulo.

E-mail: gildene.lopes@ucb.org.br

Raquel Pinto Correia

Pós-graduada em Gestão de Bibliotecas pela Universidade Federal do Paraná. Bibliotecária da Educação Adventista na região Central do Estado do Paraná.

E-mail:

raquel.correia@adventistas.org.br

RESUMO

Este trabalho é o relato de uma experiência na educação básica, cujo objetivo foi descrever a vivência didática de um projeto a partir da perspectiva do educar pela pesquisa. Adotou-se o princípio, de que a pesquisa no contexto da escola pode ser compreendida como o desafio de sistematizar o conhecimento rumo a produção de novos conhecimentos. O cenário desse relato de experiência foram dez unidades escolares, situadas na área central do estado do Paraná (Curitiba, Araucária, Ponta Grossa, Castro, Telêmaco Borba e Guarapuava), de uma rede de ensino privada, com aproximadamente 5800 alunos. Todas as unidades estão ligadas a uma mesma mantenedora. Participaram da pesquisa, a equipe pedagógica, os professores e os alunos dessas dez unidades escolares. Como aporte teórico utilizou-se as reflexões desenvolvidas por Ausebel (2003), Arroyo (2012), Demo (1997), Freire (2011), Martins (1989), (1997) e (2003), Moraes (2009), Santos (1992) e (2005), Retamero (2016), e Vaillant e Marcelo (2012). Os resultados apontaram a pesquisa como alternativa metodológica, que pode enriquecer as práticas pedagógicas na educação básica, apresentando-se como uma alternativa metodológica para a prática docente, o que pode tornar os professores e seus alunos sujeitos ativos no processo da construção do conhecimento.

Palavras-chave: Educar pela pesquisa. Formando pesquisadores. Escola Básica.

EDUCATION FOR RESEARCH IN BASIC EDUCATION

ABSTRACT

This work is the report of an experience in basic education, whose objective was to describe the didactic experience of a project from the perspective of educating by research. It was adopted the principle that research in the context of the school can be understood as the challenge of systematizing knowledge towards the production of new knowledge. The scenario of this experience report was ten school units, located in the central area of the state of Paraná (Curitiba, Araucária, Ponta Grossa, Castro, Telemaco Borba and



XXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

TEMA CENTRAL: Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas:
como as bibliotecas podem contribuir com a implementação da Agenda 2030

Guarapuava), a private education network with approximately 5800 students. All units are connected to the same maintainer. The research, the pedagogical team, the teachers and the students of these ten school units took part. As a theoretical contribution we used the reflections developed by Ausebel (2003), Arroyo (2012), Demo (1997), Freire (2011), Martins (1989), (1997) and (2003), Moraes 1992) and (2005), Retamero (2016), and Vaillant and Marcelo (2012). The results pointed to research as a methodological alternative, which can enrich pedagogical practices in basic education, presenting itself as a methodological alternative for teaching practice, which can make teachers and their students active in the process of knowledge construction.

Keywords: Educate by research. Forming researchers. Basic school.

1 INTRODUÇÃO

A procura por possibilidades que permitam justificar uma mudança paradigmática comprometida com a formação de cidadãos críticos e produtores de conhecimento, tem sido um dos desafios da educação escolar no século XXI. Emerge neste tempo a busca por uma abordagem educacional que invista na relação entre teoria e a prática, de modo que atendam s a formação de cidadãos capazes de intervir na sociedade por meio da construção de conhecimento. Com este desafio posto, acredita-se que o educar pela pesquisa na educação básica, numa perspectiva metodológica possibilita aos alunos e professores uma associação como produtores de conhecimento.

Assim, o objetivo deste trabalho é relatar a possibilidade de um roteiro teórico-prático referente ao desafio de educar pela pesquisa, visando contribuir com reflexões sobre a educação básica brasileira e possíveis caminhos metodológicos para a construção de uma escola que promova a produção do conhecimento.

Nessa perspectiva, este relato de experiência está alinhado ao eixo Didática, e tomou por eixo epistemológico a concepção da teoria como expressão da prática. (MARTINS, 1989, 1997 e SANTOS, 2005).



XXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

TEMA CENTRAL: Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas:
como as bibliotecas podem contribuir com a implementação da Agenda 2030

2 METODOLOGIA

Para desenvolver este trabalho optamos pela abordagem qualitativa, tipo pesquisa-ação, conforme Lüdke e André (1986). Nessa abordagem a preocupação com o processo é maior do que a preocupação com o produto, o que permite explicar o dinamismo interno das situações. Chizzoti (2001, p. 78) ressalta que as pesquisas indicadas como qualitativas, objetivam explicar o sentido do fenômeno, pressupondo a liberdade e a vontade dos homens e ponderando que estas, de certa forma, influenciam o desenvolvimento dos fatos e da ação humana, atribuindo significado diversos.

Com relação aos pesquisados, Chizzotti (2001, p. 83) afirma que: "na pesquisa qualitativa, todas as pessoas que participam da pesquisa são reconhecidas como sujeitos que elaboram conhecimentos e produzem práticas adequadas para intervir nos problemas que identificam", assim, os pesquisados também são " ... autores de um conhecimento que deve ser elevado pela reflexão coletiva ao conhecimento crítico".

Nessa perspectiva, esse trabalho tomou como eixo epistemológico a concepção de teoria como expressão da prática (MARTINS, 2003), buscando sistematizar a experiência da pesquisa vivida na educação básica, com intuito de apontar possibilidades e alternativas para a prática pedagógica.

3 DESENVOLVIMENTO

O que pode diferenciar a educação escolar de outros tipos e espaços educativos é fazer-se e refazer-se na e pela pesquisa. A vida é naturalmente um tempo de aprendizagem. Desde o nascimento aprendemos, acumulamos experiências, formamos e alteramos nossas percepções, gostos e projetos. A família, a igreja, a roda de amigos, o ambiente de trabalho, etc., são todos espaços educativos, pois favorecem as interações sociais. Entretanto, conforme Demo (1997) explica, "todos esses espaços e agentes educam por meio de outros recursos que não seja a pesquisa. Podem recorrer a ela ocasionalmente, mas não como propriedade específica, como seria o caso da escola".



XXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

TEMA CENTRAL: Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas:
como as bibliotecas podem contribuir com a implementação da Agenda 2030

Desse modo, Demo explica (1997) que a proposta da educação escolar é a pesquisa e não a aula, ou o ambiente de socialização, ou o mero relacionamento entre professor e aluno. Essas experiências e aprendizagens podem ser alcançadas em outras instituições sociais, independentemente da escolarização.

A escola, como instituição social formadora, compete não somente o compartilhamento do conhecimento sistematizado, mas a produção de novos conhecimentos, o que se dá por meio da pesquisa. Para Demo (1997, p. 1), “o que distingue a educação escolar e acadêmica de outras tantas maneiras de educar, é o fato de estar baseada no processo de pesquisa e formulação própria”.

O ato de pesquisar não é visto, nessa perspectiva, como atividade especial apenas para acadêmicos do Ensino Superior, mas é percebido como possibilidade metodológica e alternativa para o sucesso do processo ensino e aprendizagem, uma vez que aprender de forma significativa (que aliás, é o objetivo e discurso da escola) pressupõe, ampliar, elaborar e reelaborar ideias, o que traduzindo não tem relação com apenas dar aulas, mas com pesquisar, orientar e avaliar durante todo o processo de ensino e aprendizagem, ou seja, educar pela pesquisa.

Conforme Demo (1997) a aprendizagem pode ser dividida em dois grupos: o primeiro em aprendizagem memorística, e o segundo em aprendizagem significativa. A primeira como o próprio nome anuncia, tem relação com o dar aulas (apresentar conteúdos) e assistir aulas (memorizar conteúdos). Já a segunda proposta, visa a aprendizagem por descoberta. Quanto mais os conteúdos são ensinados e aprendidos por descoberta, mais esses conteúdos são recebidos, não de forma acabada, mas permitindo aos alunos elaborarem e reelaborarem o conhecimento.

Vale ressaltar, que uma escola básica pesquisadora não é constituída apenas de alunos que pesquisem, mas também de professores “autores”, profissionais da docência que fundamentam sua prática na pesquisa, relacionando prática a teoria e teoria à prática, afinal uma sem a outra é ineficaz.

Dessa forma, segundo Demo (1997) a pesquisa precisa ser internalizada como prática escolar cotidiana, e não apenas como um projeto especial que acontece na escola, realizada por poucos e ofertada para alguns, e pior, opcional, como se pesquisar nada



XXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

TEMA CENTRAL: Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas:
como as bibliotecas podem contribuir com a implementação da Agenda 2030

tivesse a ver com o processo ensino e aprendizagem. Contudo, a mudança de paradigma¹ exige trabalho pedagógico em conjunto, envolvendo todos os sujeitos que fazem a escola: direção, coordenação pedagógica, professores, alunos. A ideia é que a escola seja pesquisadora e não apenas um ou outro sujeito tornem-se pesquisadores.

Assim, antes de propor que alunos pesquisem, que alunos escrevam, que alunos questionem, que alunos produzam, é fundamental que os professores pesquisem, que os professores escrevam, que os professores questionem, que os professores produzam conhecimento.

Essa mudança no paradigma educacional brasileiro, no tocante a educação básica, possibilitaria a discussão e formulação de um roteiro teórico-prático referente ao desafio de educar pela pesquisa.

4 ESCOLA PESQUISADORA: QUESTÃO DE CIDADANIA

Educar pela pesquisa é garantir que a escola seja espaço de aprendizagem e exercício de cidadania, uma vez que é na investigação que o sujeito não apenas compreende o objeto, fenômeno ou circunstância de estudo, mas também elabora conhecimento.

Parece até moda denominar uma escola como cidadã, como se cidadania fosse um “plus”, algo a mais que a escola pode ou não oferecer. É um equívoco pensar assim, afinal escola é por si só espaço de desenvolvimento e exercício de cidadania.

Há um entendimento empobrecido da questão da aprendizagem da cidadania na escola, e do papel político dessa instituição. Conforme Arroyo (2012) explica, há um discurso reducionista que compreende que uma escola cidadã é aquela que legitima (mesmo dizendo o contrário) a marginalização de uma sociedade, a partir de uma prática cotidiana que em si não é solidária, nem emancipadora, mas trata-se apenas de uma ajuda

¹ Conforme Moraes (2009), paradigma refere-se a modelo, padrões compartilhados que permitem a explicação de certos aspectos da realidade. É muito mais do que uma teoria; implica uma estrutura que gera novas teorias. É algo que estaria no início das teorias.



XXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

TEMA CENTRAL: Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas:
como as bibliotecas podem contribuir com a implementação da Agenda 2030

pobre para o pobre, sem, contudo, retirá-lo das margens que são demarcadas por uma sociedade de classes.

Embora estender a mão para o outro seja condição humanizadora, não é por essa prática que a escola forma cidadãos. Ajudar o outro é prática de todas as instituições sociais (família, igreja, amigos etc), mesmo porque ser um ser humano, segundo Santos (2005) é interagir com o outro. Portanto, o exercício da cidadania na escola, não se reduz a ações de caridade, antes avança para o exercício cotidiano da investigação e elaboração de conhecimento.

Nessa perspectiva, educação cidadã, segundo Demo (1997), pressupõe pesquisa, visto que possibilita ao sujeito ser autor, construtor de sua própria história e sujeito consciente que usa do conhecimento para intervir competentemente no meio em que está inserido, assumindo assim seu papel de sujeito político, ou seja, cidadão consciente.

Assim, a competência é vista como fundamental para consolidação da cidadania. Segundo Demo (1997, p. 14) “Um povo incompetente – não educado – malbarata seus recursos naturais ou os entrega irresponsavelmente, enquanto outro competente pode compensar a possível falta de recursos naturais com outras iniciativas embasadas no conhecimento inovador”.

Dessa forma, uma escola cidadã é uma escola pesquisadora, em que, professores e alunos trabalham como produtores associados² de conhecimento. Homens e mulheres que por meio do conhecimento consolidem a própria cidadania, e sendo livres tenham condições de garantir a liberdade do outrem.

5 QUAL A FUNÇÃO DO PROFESSOR NUMA ESCOLA PESQUISADORA?

Algumas pessoas podem imaginar que educar pela pesquisa seja reduzir o papel do professor, dispensá-lo do processo ensino e aprendizagem. Mas, isso não é verdade. Trata-se de ressignificar o papel docente, devolvendo o caráter político da profissão.

² Conceito de Santos (2005) que defende uma relação de Tipo Novo nas escolas, o que pressupõe uma interação horizontal entre os sujeitos que formam a comunidade escolar: professores e alunos, sem que o papel próprio de cada um seja esvaziado.



XXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

TEMA CENTRAL: Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas:
como as bibliotecas podem contribuir com a implementação da Agenda 2030

Educar pela pesquisa compreende alunos e professores como parceiros de trabalho, o que difere completamente da visão de que ser professor é dar aulas e de que ser aluno é assistir aulas. Contudo, essa compreensão exige, segundo Demo (1997, p. 2) “a recuperação da competência do professor”. Isso porque, o que fundamenta a docência (seja no ensino superior ou na escola básica) é a pesquisa, e não o mero trabalho de “papaguear” conteúdos. Nessa abordagem de aprendizagem o professor não dá aula. Ele avalia e orienta o aluno. Avalia para cuidar de garantir a aprendizagem, e orienta o processo de elaboração de conhecimento.

Conforme Demo (1997, p. 33) “professores apenas treinados dificilmente seriam capazes de evitar o treinamento dos alunos”. Assim, a formação continuada que reconhece o docente como pesquisador será organizada de modo a 1. chamar a atenção dos professores para a necessidade de expressar-se de maneira fundamentada; 2. exigir questionamento e significados; 3. exercício de formulação própria, bom uso de lógica, argumentação, da crítica e da autocrítica; 4. incitar a reconhecer nos outros (a si próprio, pares e alunos) os procedimentos criativos que indicam a capacidade de questionar e reconstruir conhecimento; 5. tornar o questionamento reconstrutivo³ atitude cotidiana.

Demo (1997, p. 38) ainda coloca que “é condição fatal da educação pela pesquisa que o professor seja pesquisador”. E essa é uma das razões porque professor deveria ganhar mais, para ter tempo e condições de pesquisar. Afinal, como alguém que leciona 40 a 50 aulas semanais poderá ser pesquisador? Mas se não for, como poderá ser professor, visto que a pesquisa é a essência da educação escolar? Estamos diante de uma situação paradoxal que exige vontade política.

Por essa razão o Projeto intitulado de Insignare não apenas oportuniza aos alunos a possibilidade de submeterem trabalhos, mas também possibilita que os professores possam participar como autores, pois escola é local de aprendizagem para todos os sujeitos que formam a comunidade escolar.

Segundo Demo (1997, p. 42), “o despreparo do professor prejudica mais o aluno que a própria pobreza em termos de fracasso escolar” o que explica os resultados baixos explicitados nas avaliações de grande escala. Ora, se queremos formar uma geração capaz

³ Termo cunhado por Pedro Demo (1997).



XXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

TEMA CENTRAL: Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas:
como as bibliotecas podem contribuir com a implementação da Agenda 2030

de se auto conduzir, e não apenas qualificados para o trabalho, urge a necessidade de professores que saibam trabalhar nessa perspectiva emancipadora, política, pesquisadora e crítica.

Assim, a formação continuada, bem como a proposta pedagógica e projetos sugeridos para a escola devem considerar não somente a formação de alunos pesquisadores, mas também de professores, afinal são esses que atuarão como coautores, orientadores e avaliadores do processo ensino e aprendizagem.

6 RELATO DA VIVÊNCIA: FORMANDO ALUNOS E PROFESSORES PESQUISADORES

Os recursos utilizados durante todo o processo de investigação partiram da questão proposta, e para tanto foram indicados textos para leitura, os quais foram estudados ao longo da formação continuada docente e também da formação da equipe pedagógica, na perspectiva metodológica da sistematização coletiva do conhecimento⁴, e a elaboração de um projeto interdisciplinar que propõe a pesquisa como princípio metodológico e a socialização dos trabalhos resultantes das pesquisas, em um seminário.

A avaliação do processo investigatório aconteceu durante todo o processo, por meio de entrevistas, análise dos resultados bimestrais (notas), número de envolvidos e observação.

O presente estudo envolveu dez unidades escolares de uma rede de ensino privada, a qual atende da Educação Infantil ao Ensino Médio, situadas na área central do estado do Paraná (Araucária, Castro, alguns bairros de Curitiba, Guarapuava, Ponta Grossa e Telêmaco Borba). O grupo de escolas pesquisadas possui aproximadamente 5800 alunos, 275 professores, 30 pedagogos, 13 diretores. O relato descreve uma vivência de professores e alunos durante o ano letivo de 2016.

⁴ Conforme Retamero (2016, p. 40) “a sistematização coletiva do conhecimento é uma metodologia de ensino sistematizada e proposta por Martins (1989), a qual permite que o professor assuma o papel de mediador entre o saber sistematizado, considerando sua prática social e a prática social de seus alunos, valorizando assim a prática dos alunos e as dificuldades oriundas dessa prática”.



XXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

TEMA CENTRAL: Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas:
como as bibliotecas podem contribuir com a implementação da Agenda 2030

Em 2016 a instituição educacional lócus de pesquisa lançou o projeto “Insignare”, o qual motiva alunos e professores a pesquisarem a partir de um tema proposto, dividido em eixos de pesquisa. Por meio de uma sequência didática, alunos e professores adquirem e elaboram novos conhecimentos, tornando-se autores de elaboração própria.

Em 2016 o tema proposto foi Astronomia, dividido em seis eixos de pesquisa: 1. cosmologia; 2. astrofísica; 3. astroquímica; 4. astrobiologia; 5. astroarqueologia, e; 6. tecnologia espacial.

Os alunos puderam escolher o eixo que gostariam de pesquisar, e a partir de uma sequência didática que contemplava: pesquisa e aula teórica, aulas experimentais e lúdicas, aulas de campo e elaboração de ideias (por meio de artigos, resenhas, cartazes – conforme o ano/série do aluno). Ainda, 100% dos alunos puderam escolher um professor orientador, conforme o eixo, que participava da pesquisa discente como um coautor.

Os professores e alunos trabalharam a partir de “ilhas de racionalidade”, que conforme Schmitz e Pinho (2001) explicam, são perguntas interessantes levantadas para e/ou pelos alunos, envolvendo duas ou mais disciplinas, a fim de que a busca das respostas (por meio da pesquisa) resulte em aprendizagem significativa, numa perspectiva interdisciplinar, sendo essa proposta uma alternativa para o ensino e a aprendizagem significativa. Vale ressaltar que as situações problematizadoras e perguntas interessantes de caráter multidisciplinar ou interdisciplinar são exercícios do espírito investigativo, logo a aprendizagem significativa é possível através da educação pela pesquisa.

Na perspectiva do proposto por Ausubel (2003), alunos e professores a partir de questões problematizadoras, e conforme eixo de pesquisa selecionado, buscaram respostas através de pesquisa, tomando por ponto de partida o conhecimento que já tinham e acomodando e elaborando novos conhecimentos.

A necessidade de questões problematizadoras também aparece em Vaillant e Marcelo (2012), quando os autores explicam que “a reflexão não aparece espontaneamente: provoca-se, suscita-se, aviva-se na inquietude do estudante”. Assim, é essa provocação docente que proporciona um ambiente possível de aprendizagem.

Os trabalhos resultantes dessas pesquisas foram publicados e apresentados (comunicação oral, pôster e exposição) em seminário, no dia 23 de outubro de 2016, das



XXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

TEMA CENTRAL: Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas:
como as bibliotecas podem contribuir com a implementação da Agenda 2030

9h às 18h. O evento foi aberto para a comunidade em geral, e assim mediante inscrição, pais e familiares de alunos, professores, funcionários e outros, podiam inscrever-se como participantes, e os trabalhos foram socializados para a comunidade, em evento próprio, fechando o ciclo de aprendizagem.

A avaliação dos trabalhos, em todas as modalidades, foi realizada por pesquisadores vinculados à academia, e que atuam na área educacional ou em uma das áreas dos eixos propostos.

Como forma de valorização, a instituição lócus de pesquisa propôs um prêmio para os cinco melhores trabalhos (artigos) dos alunos, cinco melhores trabalhos (artigos) dos professores, e 12 melhores cartazes dos alunos.

Além disso, alunos e professores também tiveram a oportunidade da escrita lírica, que resultou em um livro de poemas intitulado “O céu é doce”, aproveitando o tema proposto para estudo: Astronomia.

A escolha por também contemplar a produção artística no projeto foi em razão da importância do texto literário para a formação do sujeito, pois como diz Neves:

Embora todos os tipos de texto tenham importância, o texto literário deve ocupar lugar prioritário em função do caráter específico de sua estrutura de linguagem, por três razões: pelo fato de a literatura ser ficção, o leitor pode acumular experiências só vividas imaginariamente, o que o torna mais criativo e crítico; a leitura possibilita ao leitor internalizar tanto estruturas simples quanto complexas da Língua, desenvolvendo o desempenho linguístico; e o raciocínio lógico[...] (1999, p. 218).

Dessa forma, a capacidade criativa dos estudantes e dos professores foi estimulada, ambos foram vistos como “autores” de ideias, produtores de conhecimento, e não meramente, como diz White (2008) refletores do pensamento de outrem.

Por meio dos trabalhos socializados no 1º Seminário Insignare foi possível observar a princípio: (i) o grande envolvimento dos alunos e professores de todas as etapas da educação básica, (ii) que de fato houve aprendizagem significativa, pois, os alunos puderam apresentar de forma oral seus trabalhos explicando suas conclusões, (iii) a predileção por essa proposta metodológica por parte de alunos, professores e equipe pedagógica e (iv) o engajamento de toda comunidade escolar.



XXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

TEMA CENTRAL: Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas:
como as bibliotecas podem contribuir com a implementação da Agenda 2030

Em razão dos itens acima elencados, o Projeto Insignare permanece para os próximos anos. Em 2017 o tema proposto para investigação é a Terra, e para tanto foram selecionados quatro eixos: (i) geociências, (ii) meio ambiente, (iii) arqueologia e (iv) paleontologia.

É interessante observar que em 2017, os alunos, por iniciativa própria têm buscado os professores para serem seus orientadores para o próximo Insignare.

Neste processo cabe destacar o trabalho do bibliotecário com a equipe pedagógica e desta forma reforçar o papel de educador deste profissional. As atividades desenvolvidas pelo bibliotecário envolvem a criação e a organização do site Insignare para a comunicação com os alunos e professores, bem como aulas de normalização e assistência individual na construção do artigo quando solicitada.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, a partir da vivência descrita neste artigo, foi possível observar que a prática da pesquisa na escola básica é um inédito viável⁵, que possibilita alunos e professores trabalharem como produtores associados⁶, elaborando e reelaborando conhecimento.

Nessa perspectiva uma escola que educa pela pesquisa não reduz sua função a dar aulas, mas fundamenta-se na pesquisa, habilitando os sujeitos a intervirem conscientemente no meio em que estão inseridos.

Nesse contexto, o professor não é meramente expositor de conhecimento, mas um orientador do aluno, e enquanto orienta, avalia, a fim de garantir o direito dos educandos a aprendizagem, visando dessa forma a promoção discente.

A socialização dos trabalhos dos alunos e professores, por meio de publicação, comunicação e exposição do registro das pesquisas realizadas “fecha” o ciclo do processo ensino e aprendizagem, e eleva a função da instituição perante a comunidade escolar, uma

⁵ O inédito viável, segundo Freire (2011b) é aquilo que ainda não aconteceu, mas pode acontecer. Ou seja, educar pela pesquisa a princípio pode parecer utópico para a educação básica, mas o Projeto Insignare apontou caminhos possíveis para essa prática.

⁶ Conforme Santos (2005), alunos e professores trabalhando sob a forma de *produtores associados*, sistematizam os conhecimentos necessários para a prática social, ou seja, aprendizagem significativa.



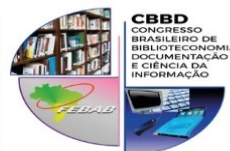
XXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

TEMA CENTRAL: Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas:
como as bibliotecas podem contribuir com a implementação da Agenda 2030

vez que educa para emancipar, formando dessa forma cidadãos pensantes, sujeitos produtores de conhecimento.

REFERÊNCIAS

- AUSUBEL, David. **Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva**. Lisboa: Grafo, 2003.
- ARROYO, Miguel. **Outros sujeitos, outras pedagogias**. Petrópolis: Vozes, 2012.
- CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 2001.
- DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 1997.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 50. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.
- LUDKE, Menga. O professor, seu saber e sua pesquisa. **Educação & Sociedade**, Campinas, SP, v. 22, n. 74, p. 77-96, 2001. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302001000100006&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 8 jul. 2008.
- LÜDKE, Menga. ANDRÉ, Marli Eliza Dalmaz Afonso de. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.
- MARTINS, Pura Lúcia Oliver. **Didática teórica, didática prática: para além do confronto**. São Paulo: Loyola, 1989.
- _____. A relação conteúdo e forma: expressão das contradições da prática pedagógica na escola capitalista. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.). **Didática: o ensino e suas relações**. São Paulo: Papirus, 1997.
- _____. **A didática e as contradições da prática**. Campinas: Papirus, 2003.
- MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente**. 9 ed. Campinas, SP: Papirus, 2009.
- NEVES, I. C. B. Ler e escrever na biblioteca. In: NEVES, I. C. B. et al. (Org.). **Ler e escrever: compromisso de todas as áreas**. 2. ed. Porto Alegre: UFRGS, 1999.
- RETAMERO, Fabiana Paulino Alexandre. **A formação pedagógica dos professores nos anos finais do Ensino Fundamental**. 2016. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação e Humanidades. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba, 2016.
- SANTOS, Oder José. **Pedagogia dos conflitos sociais**. Campinas: Papirus, 1992.
- _____. **Fundamentos Sociológicos da educação**. Belo horizonte: FUMEC, 2005.



**XXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECOMIA,
DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

TEMA CENTRAL: Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas:
como as bibliotecas podem contribuir com a implementação da Agenda 2030

SCHIMTZ, César; PINHO FILHO, José. **Ilhas de racionalidades e a situação problema:** o desafio inicial. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Física (IX: 2001: Florianópolis, SC). **Anais...** Florianópolis: ENPEF, 2001.

VAILLANT, Denise; MARCELO, Carlos. **Ensinando a ensinar:** as quatro etapas de uma aprendizagem. Curitiba: UTFPR, 2012.

WHITE, Ellen. **Educação.** Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 2008.