

## **PROJETOS DE APRENDIZAGEM NA ESCOLA: UMA ALTERNATIVA EM BUSCA DE (RE)SIGNIFICAÇÃO DAS PRÁTICAS EDUCATIVAS**

Albina Pereira de Pinho Silva<sup>1</sup>  
Sara Cristina Gomes Pereira<sup>2</sup>  
Sueleide Alves da Silva Pereira<sup>3</sup>  
Teofanis Terezinha Zobot Anjos<sup>4</sup>

**RESUMO:** Projetos de Aprendizagem caracterizam-se em uma metodologia fundamental para (re)pensar os objetivos intencionais da educação e a possibilidade de inovação curricular a partir da (re)construção do fazer docente e das práticas dos gestores escolares. É, sobretudo, uma alternativa que poderá instituir nos contextos escolares a criação de novas ambiências de aprendizagem, consolidadas com suporte das tecnologias digitais e telemáticas no processo de aprendizagem dos agentes escolares que os integram. Este texto socializa reflexões, inquietações e, principalmente, desafios que constituem o pensar e o fazer de um grupo de pesquisadores e, ao mesmo tempo, apresenta possíveis contribuições ao processo de desenvolvimento e implementação de Projetos de Aprendizagem no âmbito educacional.

**PALAVRAS-CHAVE:** projetos de aprendizagem, metodologia, práticas educativas.

**ABSTRACT:** Learning Projects are characterized in a fundamental methodology to (re)think the intentional aims of education and the possibility of curriculum innovation from the (re)construction of teaching and the practices of school administrators. It is primarily an alternative that may establish in school contexts the creation of new learning environment, consolidated with digital and telecommunication support

---

<sup>1</sup> M estre em Educação pela UFRGS, professora da disciplina de Didática, lotada no Departamento de Pedagogia da Universidade do Estado de Mato Grosso, *campus* universitário de Juara. *E-mail:* alpepis@hotmail.com

<sup>2</sup> Graduada em Letras, especialista em Lingüística aplicada ao Ensino da Língua Portuguesa. Professora do Centro de Formação e Atualização dos Profissionais da Educação Básica - CEFAPRO Sinop MT. *E-mail:* cristina.sara.27@hotmail.com

<sup>3</sup> Graduada em Pedagogia, Especialista em Linguagem. Professora do Centro de Formação e Atualização dos Profissionais da Educação Básica - CEFAPRO Sinop MT. *E-mail:* sueleide\_prof@hotmail.com

<sup>4</sup> Graduada em Pedagogia, Especialista em Tecnologia em Educação. Professora do Centro de Formação e Atualização dos Profissionais da Educação Básica - CEFAPRO Sinop MT. *E-mail:* teofaniszobot@yahoo.com.br

in the learning process of school workers. This text socializes ideas, concerns, and, especially, the challenges of a researchers group. At the same time, it presents possible contributions to the development process of Learning Project in education.

KEYWORDS: learning projects, methodology, educational practices.

### 1. Introdução

O grupo de estudo instituído a partir do projeto de pesquisa interinstitucional *Formação Docente em Contexto Interativo: processos cooperativos de aprendizagem potenciados pelas tecnologias digitais e telemáticas*<sup>5</sup>, uma parceria da UNEMAT com o Centro de Formação dos Profissionais da Educação Básica (CEFAPRO), visa a desenvolver, em escolas públicas de Sinop-MT, parceiras do projeto, a metodologia de Projetos de Aprendizagem, tendo como base teórica principal a aprendizagem por projetos de autoria das pesquisadoras Fagundes, Sato e Maçada.

No atual contexto em que a política educacional do Estado de Mato Grosso opta pela Escola Organizada por Ciclos de Formação Humana, a pedagogia tradicional não faz mais sentido, perde seu significado e é justamente nesse ponto que a metodologia de Projetos de Aprendizagem se estabelece como uma possibilidade de provocar mudança na postura pedagógica do educador e do educando frente ao processo de construção do conhecimento:

Para diminuir o fracasso escolar a SEDUC (Secretaria de Estado de Educação) instituiu a proposta da escola Organizada por Ciclos com intuito de incluir os alunos no meio educacional e propiciar um ambiente em que todos possam permanecer, participar e, ao mesmo tempo, abrir as portas para uma educação inclusiva e democrática. (FIIRH, 2009, p.11).

E, nesse sentido, o currículo da Escola Organizada por Ciclos de Formação Humana é instituído a partir do trabalho por áreas do conhecimento, ensejando em sua organização a metodologia de projetos interdisciplinares.

Com base nesse pressuposto, acreditamos que os Projetos de Aprendizagem se constituem em uma alternativa que viabiliza novas arquiteturas de aprendizagem, o que contribuirá para fortalecer essa forma de organizar os Currículos por Ciclos de Formação Humana, visto

---

<sup>5</sup> Este projeto é financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Mato Grosso (FAPEMAT), aprovado mediante o Edital Universal nº 002/2008, com período de vigência de 2009 a 2011.

que, durante todo o percurso de planejamento, execução e avaliação dos projetos, os educandos e seus professores são os protagonistas na construção do conhecimento, um dos elementos fundamentais para melhoria da qualidade da educação que se deseja constituir como prática democrática inclusiva.

## **2. Projetos de Aprendizagem: contextualização e fundamentos**

A metodologia de Projetos de Aprendizagem foi criada pelo Laboratório de Estudos Cognitivos (LEC) a partir de uma experiência piloto realizada pelo Projeto Amora (CAp/UFRGS), em 1995-96. É uma proposta metodológica que

[...] está sendo adotada em escolas públicas do país desde 1997, a partir de capacitações de professores realizadas pelo projeto PROINFO, um programa de inserção das tecnologias da informação e da comunicação desenvolvido pela Secretaria de Educação a Distância do MEC em parceria com Estados e Municípios. O projeto atingiu 6 milhões de alunos, 4629 escolas, 262 NTEs, 2169 multiplicadores, 137911 professores capacitados e 54 mil computadores instalados nas escolas. (FAGUNDES et al, 2006, p.29).

Essa experiência mostra que é possível criar novas dinâmicas de aprendizagem, em que os protagonistas (docentes e estudantes) do processo educacional se constituam sujeitos ativos na busca e no tratamento das informações, bem como na construção do conhecimento.

Fagundes, Sato e Maçada (1999) afirmam que, nos Projetos de Aprendizagem, as dúvidas que vão gerar os projetos são primordialmente dos aprendizes, visto que são estes os interessados em buscar respostas às suas dúvidas. Nos Projetos de Aprendizagem, os aprendizes são motivados a pesquisar temas e dúvidas decorrentes de suas curiosidades. Por isso, as temáticas dos projetos emergem dos questionamentos, das indagações dos aprendizes que podem ser a partir de uma aula a campo, de um filme, da leitura de um texto, de uma leitura compartilhada, de um determinado conteúdo abordado pelo professor ou até mesmo a partir de uma dada situação do cotidiano que lhe despertou o interesse ou de um tema da atualidade.

Quanto à concepção, os Projetos de Aprendizagem inspiram-se no modelo epistemológico construtivista de aprendizagem. Esse paradigma prima pelas interações, pelas trocas interindividuais, pela reciprocidade, pela cooperação e, sobretudo, pela construção do conhecimento pelo sujeito.

Segundo Piaget (2002), a construção do conhecimento é resultado de ações que modificam a estrutura mental do sujeito. Por isso, a aquisição de um conhecimento novo não se dá a partir de exercícios mecânicos, desconectados da realidade e do interesse do sujeito aprendiz. Nem tampouco a construção do conhecimento acontece se as práticas docentes forem inspiradas na pedagogia tradicional, em que os professores privilegiam a relação verticalizada de organização dos conhecimentos.

Postulamos que o desenvolvimento dos Projetos de Aprendizagem se efetiva mediante atitudes mais abertas, mais flexíveis, no sentido de valorizar as vozes, a curiosidade, a criatividade e a autonomia dos estudantes:

A metodologia de Projetos de Aprendizagem favorece a pedagogia democrática, uma vez que privilegia a relação dialógica entre educador e educandos e destes com o objeto do conhecimento. Professores e alunos em colaboração delineiam e planejam as estratégias de solução às dúvidas temporárias suscitadas. Na metodologia de Projetos de Aprendizagem, as decisões são engendradas coletivamente num ambiente heterárquico, e não impostas pelo professor. O aluno é desafiado a levantar suas dúvidas, seus questionamentos, seus anseios, medos, angústias, sem temer ser punido ou repreendido por não ter correspondido àquilo que o professor esperava. A aprendizagem é o resultado do esforço individual e grupal. (SILVA, 2005, p.48).

No desenvolvimento dos Projetos de Aprendizagem, há uma inversão da lógica em que o professor a tudo decide e os alunos a tudo fazem sem nada questionar. Fagundes, Sato e Maçada (1999) vão mais além ao afirmar que nos Projetos de Aprendizagem essa inversão de papéis tem ganhado relevo, como podemos ver em suas reflexões:

Temos encontrado que esta inversão de papéis pode ser muito significativa. Quando o aprendiz é desafiado a questionar, quando ele se perturba e necessita pensar para expressar suas dúvidas, quando lhe é permitido formular questões que tenham significação para ele, emergindo de sua história de vida, de seus interesses, seus valores e condições pessoais, passa a desenvolver a competência para formular e equacionar problemas. Quem consegue formular com clareza um problema, a ser resolvido, começa a

aprender a definir as direções de sua atividade (FAGUNDES; SATO; MAÇADA, 1999, p.16).

Nessa inversão de papéis, o aprendiz é orientado a pensar suas próprias dúvidas temporárias acerca de um tema de seu interesse e curiosidade. Por isso, trabalhar com base na metodologia de Projetos de Aprendizagem significa respeitar as fases do desenvolvimento humano, pois as etapas do projeto vão sendo desenvolvidas de forma interativa e dinâmica, respeitando as características próprias dos sujeitos e, sobretudo, considerando seu contexto sócio-histórico-cultural.

Schlemmer (2005, p.39) aponta que:

O desenvolvimento da metodologia de projetos de aprendizagem consiste ela mesma em um projeto de aprendizagem que pressupõe vivência metodológica daquele que deseja utilizá-la em sua prática docente. Não há passos definidos a serem seguidos, mas sim uma base conceitual epistemológica que a sustenta. A metodologia de projetos de aprendizagem pode ser desenvolvida a partir de uma plataforma temática ou plataforma livre. Ambos os processos partem de uma decisão coletiva entre alunos e professores, a partir de uma discussão inicial que considera desejos, necessidades, atualidade, características da área de conhecimento em questão e propósitos a serem perseguidos.

Os Projetos de Aprendizagem, tanto na plataforma livre quanto na temática, há de ter uma sustentação teórica, pois o conhecimento científico permeia o processo de construção do conhecimento. Isso nos leva a refletir que essa forma de organizar o currículo escolar não desvincula da intencionalidade do processo educativo, ou seja, não há uma dicotomia entre a aprendizagem dos conteúdos e o desenvolvimento do projeto, pois o foco não são os conteúdos, embora sejam recursos utilizados para o desenvolvimento das potencialidades cognitivas, afetivas, culturais e sociais dos aprendizes.

Dessa forma, o foco centra-se na aprendizagem e no desenvolvimento das capacidades dos aprendizes não no ensino conteudista, ou seja, considera-se o desenvolvimento do ser humano como um todo, em seus aspectos cognitivos, afetivos, sociais e culturais, de modo a superar o ensino centrado apenas na dimensão técnica. Na escola Organizada por Ciclos de Formação Humana, o sujeito é concebido em sua inteireza, isto é, o aprendiz é respeitado em suas diferenças e em seus tempos de aprendizagem. Sendo assim, no que diz respeito aos

conteúdos na metodologia de Projetos de Aprendizagem, Magdalena e Costa (2003, p. 41) afirmam:

Em qualquer encontro cujo tema seja a mudança na sala de aula mediante o desenvolvimento de Projetos de Aprendizagem, os professores presentes colocam, de imediato, suas inquietações com relação a conteúdos/grade curricular. Da mesma forma, em listas, chats, ou fóruns este é um foco significativo de atenção: o trabalho com Projetos de Aprendizagem é considerado um dos principais fatores da resistência dos professores nas escolas e o argumento central para tal resistência é o de que, ao não ser respeitada a sequência da grade programática, os alunos estarão despreparados para continuarem seus estudos em níveis mais avançados ou entrarem no mercado de trabalho.

Essa resistência a qual as autoras descrevem é também uma realidade que vivenciamos com frequência, quando iniciamos o trabalho a partir de Projetos de Aprendizagem nas escolas. A resistência é ainda maior quando os estudos sugerem que o tema do projeto tenha sua origem a partir das experiências práticas da vida e interesses dos estudantes. O professor, geralmente, argumenta que trabalhar a partir das temáticas dos estudantes não têm sentido, porque não contemplam os conteúdos listados em seu planejamento de ensino.

No entanto, experiências já realizadas em escolas que trabalham essa metodologia evidenciam que os conteúdos propostos pelo currículo oficial são contemplados à medida que ocorre o desenvolvimento dos Projetos de Aprendizagem, cabendo ao professor de cada disciplina, em movimento dialético, fazer a ponte entre a temática do projeto e os conteúdos descritos no projeto curricular. Desse modo, percebemos que os conteúdos elencados nos currículos oficiais e formais são contemplados à medida que se desenvolvem as pesquisas dos aprendizes.

Pesquisas realizadas principalmente por Fagundes, Sato e Maçada (1999), Magdalena e Costa (2003) e Schlemmer (2005) evidenciam que essa forma de organizar os conhecimentos escolares por Projetos de Aprendizagem é muito promissora, por isso é considerada uma estratégia impulsionadora das mudanças tão almejadas no contexto da escola; todavia, sinalizam que essas profundas mudanças serão consolidadas a partir do momento em que os educadores se apropriarem da construção de um novo paradigma para sustentar suas práticas docentes. Esse pressuposto se reafirma nas reflexões de uma professora formadora/

pesquisadora do projeto de pesquisa, materializadas no fórum do ambiente e-proinfo:

Quando se fala de aprendizagens por projetos, encontramos resistências, pois (re) construir novos paradigmas não é fácil, dá trabalho e precisa de muita reflexão e pesquisa. Onde a melhor forma de promover a interdisciplinaridade é o trabalho por projetos. Na aprendizagem por projetos os educandos podem construir aprendizagens significativas e por isso poderá mudar a realidade vivenciada pela escola e pelos membros da comunidade escolar.

Essas reflexões vão ao encontro das defesas de Fagundes, Sato e Maçada (1999), quando ressaltam que o trabalho com Projetos de Aprendizagem constitui uma das alternativas relevantes para a integração das tecnologias digitais e telemáticas na escola, visto que, nessa metodologia, os professores e os aprendizes agem em cooperação, desde a escolha do tema do projeto até seu desenvolvimento e resultados finais. Nessa perspectiva, os temas dos projetos não são mais decididos somente pelos coordenadores pedagógicos e professores, mas suscitam do desejo, da curiosidade, da realidade e da vida do aprendiz. Este, por sua vez, é concebido como autor, aquele que cria suas certezas provisórias e suas dúvidas temporárias, participa ativamente da construção dos procedimentos necessários para encontrar respostas aos seus questionamentos de pesquisa.

O desenvolvimento dos Projetos de Aprendizagem tem como objetivos superar as concepções tradicionais de ensino, tornar o educando reflexivo, criativo e crítico, diferenciando-se da “educação bancária”, como destaca Freire (1987, p.34):

[...] a razão de ser da educação libertadora está no seu impulso inicial conciliador. Daí que tal forma de educação implique na superação da contradição educadores e educandos. Na concepção “bancária” que estamos criticando, para qual a educação é o ato de depositar, de transferir, de transmitir valores e conhecimentos, não se verifica nem pode verificar-se esta superação. Pelo contrário, refletindo a sociedade opressora, sendo dimensão da “cultura do silêncio” a “educação Bancária” mantém e estimula a contradição.

Sendo assim, o educando não será apenas sujeito passivo da atuação do professor, contrapondo, assim, a ideia de que a educação seja um ato de depositar, de transferir valores ou de mera transmissão de

conhecimento, mais sim o reflexo de uma sociedade libertadora em todos os aspectos relacionados à vida do aprendiz, rompendo com a cultura do silêncio proposta pela educação bancária, estimulando as contradições e valorizando as diferenças.

Nessa perspectiva, a prática social do educador prima pelas trocas, pela reciprocidade, pela cooperação, pela colaboração e as ações dos aprendizes são valorizadas, suas vozes são ouvidas e o seu conhecimento é (re)significado, porque atua como sujeito ativo na construção do seu próprio conhecimento. Nesse sentido, Oliveira (2009, p. 29-30) ressalta que

[...] o desenvolvimento de projetos de aprendizagem contribui para a superação do ensino tradicional. Nos projetos de aprendizagem, os papéis são redesenhados e o aluno passa a ser considerado o protagonista do processo de aprendizagem que constrói conhecimento a partir da interação com o meio físico e social, com os colegas e professor e com o objeto de conhecimento. Dessa maneira, na prática educativa baseada em projetos de aprendizagem as decisões não partem do professor, mas são uma decisão conjunta que parte das necessidades do aluno, de suas certezas provisórias e dúvidas temporárias, de suas curiosidades e sua criatividade.

No desenvolvimento dos Projetos de Aprendizagem faz-se presente o uso das tecnologias digitais e telemáticas, uma vez que essas não podem mais ser utilizadas apenas como técnicas, mas como um recurso cujo uso provoque reflexões, interações sobre a prática pedagógica do professor e a qualidade da educação ofertada aos estudantes; é o que afirma um professor de uma das escolas parceiras do projeto de pesquisa:

[...] Quando a escola adota a aprendizagem por projetos como alternativa de interação com as tecnologias digitais e telemáticas os papéis dos alunos tornam-se centrais e os professores, gestores tornam-se orientadores e colaboradores do processo de aprendizagem, mas todos participam de forma ativa interagindo e assim ambos acabam aprendendo uns com os outros de forma cooperativa. Ninguém é o dono do saber, e por isso ambos se estimulam e se desafiam para as novas descobertas, tornando as atividades mais interessantes e prazerosas. As atividades são elaboradas através de consenso entre alunos e

professores, visando à construção do conhecimento de forma colaborativa e interativa.

Face aos múltiplos desafios da sociedade contemporânea, o direito a uma educação de qualidade é o imperativo a cumprir no atual cenário social. Só uma Educação de qualidade poderá promover as transformações sociais e, ao mesmo tempo, proporcionar à humanidade a qualidade de vida tão desejada por todo cidadão que anseia pela paz, pela democracia e, sobretudo, pela solidariedade.

Piaget (2002) ressalta que a “Educação deve visar ao pleno desenvolvimento da personalidade humana e ao reforço do respeito pelos direitos do homem e pelas liberdades fundamentais”, mas, para isso, faz-se necessário que a escola proporcione aos sujeitos uma formação completa. O que ele caracteriza como formação completa? É uma formação centrada na vida e no desenvolvimento biológico e psíquico do ser humano. Piaget vai mais além ao afirmar que as atividades que privilegiam a ginástica intelectual dos estudantes não colaboram com o pleno desenvolvimento da personalidade, nem com a autonomia moral e intelectual do sujeito.

Isso se confirma a partir das observações realizadas na escola, quando vivenciamos as inquietações dos estudantes que anseiam por uma educação que vá ao encontro dos seus interesses e que tenha significado prático em sua aprendizagem e, conseqüentemente, em suas vidas.

Piaget (2002) aponta, também, a importância de o educador promover atividades desafiadoras aos aprendizes, no sentido de fazer experimentações, pesquisas, testagens, levantamento de hipóteses, para interagir com o objeto do conhecimento, porque a autonomia não se desenvolve quando o estudante é posto a repetir mecanicamente ações prescritas pelo professor. O raciocínio ativo e autônomo é fruto de ações que colocam os indivíduos a pensar, a questionar, a responder e, simultaneamente, a construir conhecimento novo e possibilitar o uso social desse conhecimento.

Nessa perspectiva, o modelo piagetiano busca compreender o desenvolvimento do ser humano, destacando-se pelo seu caráter inovador de perceber como o sujeito se constitui cognitivamente, bem como a percepção de que o conhecimento não procede de uma única experiência com o objeto, nem de uma programação inata pré-formada no sujeito, mas de construções sucessivas, ou seja, o processo evolutivo de origem biológica é ativado pela ação e interação do organismo com o meio físico

e emocional, numa relação de interdependência entre o sujeito conhecedor e o objeto a conhecer.

Isso implica, no mínimo, que a escola tenha uma função social muito importante, pois esses sujeitos são históricos e sociais e, por sua vez, trazem consigo todos os problemas, angústias, curiosidades, interesses que são inerentes à vida cotidiana.

Essas exigências impulsionam-nos deliberadamente a pensar em modelos pedagógicos de formação que valorizem a criatividade, a autonomia, a busca e, sobretudo, a construção do conhecimento pelo sujeito. A construção do conhecimento é resultado da ação do sujeito que interage com seu meio físico e social (PIAGET, 2002).

Pensar em práticas que privilegiem a construção do conhecimento pelo sujeito significa criar alternativas pedagógicas interdisciplinares, balizadas em propostas curriculares que valorizem as experiências da vida prática dos sujeitos, orientando-os a refletir sobre suas atitudes, valores e, nesse sentido, constituindo-se um sujeito autônomo, participativo, reflexivo, criativo, inovador e, simultaneamente, transformador. Nessa perspectiva, o sujeito, enquanto cidadão e agente dessas vivências, tem a possibilidade de constituir a singularidade de sua própria identidade.

Esse pressuposto não se dá de forma unilateral; é como uma via de mão dupla, uma vez que necessita da contrapartida do professor, pois este necessariamente há de ter uma concepção de educação baseada em princípios democráticos, de modo a viabilizar a construção do conhecimento pelo sujeito.

### **3. Inquietações presentes nas vozes dos professores acerca dos Projetos de Aprendizagem**

A partir das ações do projeto de pesquisa desenvolvidas nas escolas, partilhamos as narrativas de uma professora formadora/pesquisadora no fórum do ambiente colaborativo de aprendizagem e-proinfo<sup>6</sup> que evidencia as inquietações dos professores no que se refere à metodologia de Projetos de Aprendizagem:

[...] mesmo tendo entrado recentemente no projeto, observo as inquietações dos professores nas escolas, parece-me que as inquietações deles estão além dos

---

<sup>6</sup> As ações do projeto de pesquisa são implementadas em encontros presenciais e a distância. Os encontros presenciais acontecem uma vez por mês no contexto da "Sala de Professor" (espaço destinado ao desenvolvimento dos estudos da Formação Continuada em serviço dos professores, gestores e funcionários da escola) e no Laboratório de Informática. As atividades à distância acontecem na plataforma do ambiente de aprendizagem colaborativa e-proinfo.

estudos teóricos sobre a metodologia, mas sim em como colocar em prática essa metodologia de aprendizagem, seja pela falta de hábito do trabalho coletivo e mais ainda nas questões práticas que envolvem o trabalho na escola (espaço físico, tempo para esse planejamento coletivo), sei que com o avanço dos estudos muitas perguntas serão respondidas, mas essas inquietações já estão nas falas dos envolvidos no projeto.

Essas inquietações por parte dos professores na escola demonstram que estão curiosos para ver como a teoria se articula com a prática, fato este que nos leva a inferir que os professores se mostram abertos para esta proposta, mas, ao mesmo tempo, faz-nos refletir que não podemos perder de vista que a nossa intenção, ao propiciar na formação continuada de professores a metodologia de Projetos de Aprendizagem, é que o trabalho por projetos, como afirma Hernández (1988, p. 49), “não deve ser visto como uma opção puramente metodológica, mas como uma maneira de repensar a função da escola”.

O que acontece, então, ao trabalhar com projetos? Aqueles professores que querem apenas entender os procedimentos, as etapas, os métodos que são empregados na aprendizagem por projetos acabam se frustrando, haja vista que a ideia ao se organizar o currículo por projetos não se restringe tão somente aos procedimentos, mas se constitui uma alternativa metodológica que contribui para orientar a (re)construção da organização curricular, dos processos avaliativos, da constituição de novos contextos de aprendizagem em que as crianças, os jovens e os adultos tenham suas curiosidades, autonomies e protagonismo intensificados.

Ao questionarmos, no ambiente colaborativo de aprendizagem e-proinfo: será que a metodologia de Projetos de Aprendizagem pode se tornar uma prática motivadora da aprendizagem cooperativa, da autoria e autonomia de todos os atores da comunidade escolar? Como podemos iniciar essa prática na escola? Por onde devemos iniciar?

Uma das professoras das escolas parceiras no projeto de pesquisa registrou, no fórum do ambiente colaborativo de aprendizagem e-proinfo, a seguinte colocação:

Todos esses questionamentos são exatamente a minha inquietação com relação ao trabalho com projetos de aprendizagem, não posso afirmar com convicção que esse trabalho será uma prática motivadora, quero conhecer mais sobre essa prática e

toda a mudança que vem para contribuir é sempre bem vinda. Iniciamos essa prática de maneira absolutamente correta, a meu ver, pois antes de levarmos aos alunos estamos estudando, conhecendo, socializando, para não chegarmos do nada e aplicá-la. Através desses estudos é que saberemos como iniciar, hoje não sei como fazer, mas espero que algumas de minhas dúvidas sejam eliminadas para quando chegar a hora de realmente aplicarmos com os alunos, nós estejamos mais seguros de como fazer.

A narrativa da professora aponta que o trabalho com Projetos de Aprendizagem é uma novidade em seu fazer docente e, ao mesmo tempo, evidencia a importância que representa as ações promovidas nos espaços da formação continuada.

A inquietação da professora revela, ainda, que o modelo de formação contextualizada de professores cria ambiências em que os participantes, ao mesmo tempo que se apropriam do referencial teórico, têm, também, a oportunidade de experimentar, no contexto da sala de aula, suas novas aprendizagens adquiridas a partir das ações desenvolvidas no curso. Esse é um dos pressupostos que fundamentam a proposta do projeto de pesquisa que desenvolvemos em duas escolas da rede estadual de Sinop. Convém ressaltar que essa metodologia já vem sendo desenvolvida desde 2006 em uma escola da rede pública estadual no município de Sinop-MT, metodologia esta que já está inserida em seu Projeto Político Pedagógico e nos demais documentos dessa instituição, provocando mudanças significativas em todas as dimensões educativas.

Imbuídas desse compromisso, tomamos a liberdade de delinear possíveis aspectos que poderão contribuir com aqueles professores que se colocarem abertos a desenvolver Projetos de Aprendizagem na escola, como possibilidade de (re)significação das práticas educativas.

#### **4. Possíveis contribuições para o desenvolvimento de Projetos de Aprendizagem na escola**

No que se refere aos Projetos de Aprendizagem, Magdalena e Costa (2003, p. 17) destacam que

[...] cada grupo, cada escola terá que criar seus modelos metodológicos. E é nessa criação que a nossa proposta terá relevância, na medida em que poderá oferecer alguns processos já desenvolvidos e analisados,

alguns papéis já desempenhados e algumas generalizações já possíveis de ser colocadas em ação.

Nessa perspectiva, a metodologia de Projetos de Aprendizagem nos dá a plena liberdade e autonomia para criação dos nossos próprios modelos. Não queremos criar modelos e/ou receitas a serem seguidas, mas, enquanto grupo de pesquisadores, tomamos a liberdade de pensar/construir alguns elementos que acreditamos ser importantes no processo de organização, execução e avaliação dos Projetos de Aprendizagem nas escolas em que o projeto de pesquisa se desenvolve.

Como ponto de partida, a **escolha do tema do projeto** se constitui uma etapa bastante importante. Como surgem os temas dos Projetos de Aprendizagem?

Fagundes, Sato e Maçada (1999) ressaltam que os temas emergem da curiosidade, da realidade e das experiências da vida dos aprendizes. Na aprendizagem por projetos, os temas são decididos entre aprendizes e professores em cooperação. De que contextos surgem esses temas? Esses temas emanam do contexto cultural, social e ideológico em que a comunidade escolar está inserida. Nesse sentido, poderá ter mais de um tema em sala de aula, haja vista que, nesse contexto, há múltiplos interesses de pesquisa. Daí entra o papel importante da intervenção/problematização do educador frente às diversas temáticas suscitadas pelos estudantes. Nesse caso, é necessário que o professor tenha uma postura dialógica, no sentido de negociar com a turma a relevância científica e social do tema para a aprendizagem e desenvolvimento de todos os envolvidos no processo.

Realizada a escolha do tema do Projeto de Aprendizagem, é importante que o professor ouça os argumentos dos estudantes sobre o que já sabem sobre o tema selecionado. Por que isso é necessário? Fagundes, Sato e Maçada (1999) apontam que os aprendizes não são tábulas rasas, ou seja, eles possuem conhecimentos prévios, já pensam antes de desenvolver qualquer projeto.

Assim, é de fundamental importância que os aprendizes, em grupo ou individualmente, registrem suas **certezas provisórias**<sup>7</sup> acerca do tema do Projeto de Aprendizagem.

Do mesmo modo que os aprendizes possuem certezas provisórias, eles devem, também, ser desafiados a registrar suas **dúvidas temporárias**<sup>8</sup>,

---

<sup>7</sup> Segundo Fagundes, Sato e Maçada (1999), certezas provisórias são os conhecimentos prévios que os aprendizes têm acerca do tema do Projeto de Aprendizagem.

<sup>8</sup> Dúvidas temporárias são os questionamentos que os aprendizes querem saber sobre o tema do Projeto de Aprendizagem (FAGUNDES; SATO; MAÇADA, 1999).

ou seja, suas questões de pesquisa. O que querem saber? Pois são as dúvidas temporárias que vão orientar o processo de busca das informações pelos aprendizes e professores, bem como o planejamento das propostas educativas.

E as tecnologias digitais e telemáticas, quando são úteis nesse processo? Como podem ser feitos os registros das certezas provisórias e dúvidas temporárias? Será que os aprendizes podem fazer o registro das certezas e dúvidas no Editor de Texto? Será que podem ser materializados em formato de mapas conceituais? Podem ser representados em forma de desenhos no Paint?

### **5. Reconfiguração dos papéis dos professores e gestores da escola**

De posse das certezas provisórias e dúvidas temporárias, **o que cabe aos professores**, uma vez que estes, conforme Magdalena e Costa (2003, p. 17), passam a ser: “orientador, desafiador; aprendiz; pesquisador; inovador; autônomo”?

Além de docente especialista (seja da Língua Portuguesa, Geografia, História, entre outras), o professor atuará como orientador dos Projetos de Aprendizagem de cada turma. Este, por sua vez, ficará responsável em acompanhar mais de perto todas as atividades que serão desenvolvidas no decorrer do projeto. É, ainda, função desse profissional coordenar o planejamento das ações a serem desenvolvidas durante o desenvolvimento dos projetos interdisciplinares junto aos seus pares.

A partir do papel de professor orientador, qual será a função dos demais professores da turma? Os demais professores têm a função de ativadores da aprendizagem, pesquisadores, orientadores e especialistas, visto que colaborarão com sua especialidade no desenvolvimento da pesquisa, de maneira a articular os conteúdos específicos nos Projetos de Aprendizagem, sem perder de vista o diálogo interdisciplinar entre as áreas do conhecimento que integralizam o currículo escolar de cada turma, bem como os fundamentos dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para cada Ciclo de aprendizagem.

Dado o papel de “orientador, desafiador, aprendiz, pesquisador, inovador, autônomo”, os professores têm o desafio de:

a) Definir os objetivos intencionais de aprendizagem que os aprendizes necessitam desenvolver durante o percurso do desenvolvimento dos projetos;

- b) Selecionar, com base nos temas dos Projetos de Aprendizagem, os conteúdos conceituais<sup>9</sup>, procedimentais<sup>10</sup> e atitudinais<sup>11</sup> que os aprendizes necessitam desenvolver;
- c) Organizar estratégias metodológicas para trabalhar os conteúdos do Projeto de Aprendizagem;
- d) Planejar e orientar as formas de buscas (pesquisas) de informações com os estudantes;
- e) Articular a sua área de conhecimento com as demais áreas de forma interdisciplinar;
- f) Decidir, em cooperação com os estudantes, as produções que serão desenvolvidas no percurso da execução do projeto, bem como pensar na produção de culminância do Projeto de Aprendizagem;
- g) Promover, junto ao grupo de professores e estudantes, avaliação permanente do processo de desenvolvimento dos Projetos de Aprendizagem, bem como da aprendizagem escolar dos aprendizes;
- h) Propiciar o envolvimento da comunidade escolar, em se tratando de temáticas sociais relevantes;
- i) Pesquisar e planejar coletivamente as possibilidades de integração das tecnologias digitais e telemáticas no desenvolvimento dos projetos dos estudantes.

A partir dessa reconfiguração de papéis na escola, os professores articuladores e da Sala de Recurso<sup>12</sup> terão desafios bastante complexos, visto que acompanharão todos os estudantes que porventura apresentarem aprendizagem aquém da esperada no decorrer de todo processo de desenvolvimento dos Projetos de Aprendizagem. Esses educadores, em cooperação com a coordenação pedagógica, com os orientadores de projetos e professores especialistas, planejarão atividades

---

<sup>9</sup> Os conceitos se referem ao conjunto de fatos, objetos ou símbolos que têm características comuns. São exemplos de conceitos: mamífero, cidade, numeração, corpo humano, meio de transporte, entre outros (COOL, 2003).

<sup>10</sup> Um conteúdo procedimental inclui, entre outras coisas, as regras, as técnicas, os métodos, as habilidades, as estratégias, os procedimentos. É um conjunto de ações ordenadas e direcionadas para a realização de um objetivo. São exemplos de conteúdos procedimentais: ler, desenhar, observar, calcular, classificar, traduzir, recortar, saltar, inferir, entre outros (COLL, 2003).

<sup>11</sup> Segundo Coll (2003), os conteúdos atitudinais integram uma série de conteúdos que, por sua vez, podemos agrupar em valores, atitudes e normas. Exemplos de atitudes: cooperar com o grupo, ajudar os colegas, respeitar o meio ambiente, participar das atividades escolares, entre outras. Exemplos de normas: componentes cognitivos (conhecimentos e crenças), afetivos (sentimentos e preferências).

<sup>12</sup> A Portaria nº 384/09/GS/SEDUC/MT dispõe sobre os critérios de atribuição, seleção e a função do professor articulador e professor da Sala de Recursos.

diferenciadas para aqueles estudantes que apresentarem algum problema de aprendizagem.

Diante dessa realidade, como ficam os papéis do coordenador pedagógico, do diretor e do técnico do Laboratório de Informática, uma vez que os Projetos de Aprendizagem serão desenvolvidos com suporte das tecnologias digitais e telemáticas?

O coordenador pedagógico trabalhará diretamente com os professores orientadores de projetos, desenvolvendo as seguintes atividades:

- a) Agendar momentos para trabalho coletivo (planejamento e socialização do desenvolvimento dos projetos);
- b) Viabilizar toda a forma de materiais que se fazem necessários para o desenvolvimento dos projetos (incluindo material tecnológico); ressalta-se que os recursos são os que estão previstos no Plano de Desenvolvimento Escolar (PDE) da escola;
- c) Agendar e viabilizar (oficializar) o trabalho dos colaboradores (voluntários) na escola;
- d) Organizar a apresentação dos resultados das pesquisas para a comunidade escolar e também em eventos como Seminários, Workshop, Mostras Científicas, entre outros;
- e) Elaborar a pauta de estudos para o desenvolvimento do Projeto Sala de Professor, de modo que haja momentos de socialização pelos orientadores de Turma sobre o andamento das pesquisas, (relato das experiências desenvolvidas pelos professores). Em seguida, ocorrerão os estudos conforme planejamento do Projeto, os quais refletem a necessidade da instituição escolar;
- f) Implementar, junto aos pares, a integração da metodologia de Projetos de Aprendizagem articulada às Tecnologias Digitais e Telemáticas no Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola.

E os diretores da instituição, que papéis terão no processo de implementação da metodologia de projetos de aprendizagem no contexto educacional?

- a) Participar da Formação continuada sobre o trabalho organizado por Projetos de Aprendizagem junto aos seus pares;
- b) Apoiar os professores na formação continuada, bem como no planejamento, execução e avaliação dos trabalhos inerentes ao desenvolvimento dos Projetos de Aprendizagem na escola;
- c) Facilitar a flexibilização dos horários e dos currículos escolares;
- d) Promover, junto aos pares, a integração da metodologia de Projetos de Aprendizagem articulada às Tecnologias Digitais e Telemáticas no PPP da Escola.

Que ações os técnicos dos LI desenvolvem nesse processo?

- a) Participam da formação continuada na Sala de Professor junto aos professores;
- b) Organizam o ambiente e a agenda de utilização do LI;
- c) Preparam o ambiente para receber as turmas (verificar o funcionamento das máquinas, da internet, se for necessário, instalar softwares educativos para uso dos estudantes e professores);
- d) Acompanham e assessoram os professores e estudantes no desenvolvimento das atividades do projeto no ambiente informatizado;
- e) Sugerem, conforme a temática dos projetos, a utilização de determinados softwares educativos;
- f) Promovem oficinas tecnológicas para professores, gestores e professores durante a implementação dos projetos na escola;
- g) Planejam coletivamente, com o orientador de projetos, demais professores e estudantes, as formas de divulgação das produções do projeto de cada turma nas mídias eletrônicas.

### **5.1 Os estudantes: como são avaliados e que papéis exercem?**

E o papel dos estudantes? Como fica ao trabalhar com a metodologia de Projetos de Aprendizagem? Como serão avaliados ao considerar, principalmente, os pressupostos fundantes que orientam a proposta curricular da Escola Organizada por Ciclos de Formação Humana? Por que a preocupação em avaliar na perspectiva desta organização curricular? Porque nos Projetos de Aprendizagem os aprendizes são avaliados continuamente em todo o percurso do desenvolvimento das atividades do projeto, isto é, a avaliação se constitui uma prática que aponta o que precisa ser melhorado, reconstruído, (re)planejado, apreendido durante todo o processo. Também é uma prática que diagnostica os conhecimentos prévios dos estudantes, o que querem aprender e como pensam em buscar respostas às suas indagações de pesquisa e, além disso, para a nossa surpresa, a resistência não se revelou na proposta de trabalhar com Projetos de Aprendizagem, nem com as tecnologias digitais e telemáticas, mas a resistência maior se evidenciou nas narrativas de alguns professores sobre a proposta da Escola Organizada por Ciclos de Formação Humana, tanto é que em quase todos os encontros presenciais na escola esse assunto sempre se repetia nas vozes daqueles professores mais resistentes em compreender essa forma de organização da proposta curricular.

A nossa experiência como educadoras nos faz afirmar que a Educação se constitui um ato político, cultural, social, mas também se constitui uma ferramenta de transformação e emancipação cidadã. Por

isso, é inadmissível concebermos um currículo que legitime a segregação, o individualismo, a competição, a exclusão social, valores estes que ganham destaque, principalmente, nas escolas organizadas por série ou nas escolas seriadas.

Parece-nos que o maior entrave acerca da escola organizada por ciclos de formação humana, na concepção dos professores, converge-se para a questão da avaliação da aprendizagem ou, mais precisamente, na não retenção dos estudantes no final de cada um dos três ciclos do ensino fundamental de nove anos. A partir dessa realidade, faz-se necessário forte investimento nas propostas de formação continuada desses profissionais, principalmente, na questão inerente à aprendizagem, ao processo de como ocorre a construção do conhecimento pelo sujeito e, sobretudo, nos pressupostos teóricos que orientam a avaliação da aprendizagem, até porque a avaliação se dá de maneira diagnóstica, processual e formativa durante o desenrolar dos projetos (PEREIRA, 2009).

Esse desafio nos inquieta e, ao mesmo tempo, instiga-nos a pensar novas alternativas metodológicas/epistemológicas para os contextos de formação continuada, de modo a contemplar nas leituras, nos estudos, debates e nas práticas a aliança entre os Projetos de Aprendizagem mediatizados pelas tecnologias digitais e telemáticas sob a perspectiva pedagógica e epistemológica do currículo Organizado por Ciclos de Formação Humana.

No decorrer do desenvolvimento dos Projetos de Aprendizagem, os aprendizes são agentes ativos desde a escolha do tema do projeto até seu encerramento, que se dá com a atividade de culminância do projeto na escola ou em qualquer outro espaço negociado entre os engajados no processo. Nessa perspectiva, os aprendizes devem ser encorajados a se constituir autores de sua própria aprendizagem, a desenvolver sua autonomia nos processos de busca, organização, filtragem e seleção de informações, como também no processo de transformar essas informações em conhecimento.

### **Considerações finais**

Estudos e pesquisas da atualidade revelam as rápidas mudanças ocorridas na sociedade, bem como o quanto a escola e os professores enfrentam inúmeros desafios decorrentes das novas demandas dessa sociedade contemporânea. Cada dia que passa as exigências se complexificam, implicando fortemente novas formas de relacionamento, de comunicação e novas formas de organizar e mediar o processo de busca e aquisição do conhecimento.

Nesse contexto de inovações, está a imperiosa necessidade de inovar a prática educativa, as metodologias, bem como desenvolver posturas e atitudes mais abertas, no sentido de acoplar as novas tecnologias como artefatos para criar novos modelos pedagógicos e metodologias inovadoras, com vistas a superar o fracasso escolar, o desinteresse, a apatia e, sobretudo, ao exercício servil a que boa parte dos estudantes exerce em seu cotidiano escolar.

Percebemos, com isso, que tem havido inúmeros esforços, no sentido de constituir diferentes metodologias, com a finalidade de acompanhar as rápidas mudanças que acontecem na sociedade, bem como a possível seleção do grande volume de informações, exigindo da escola, uma mudança de postura não sendo mais mera transmissora de conhecimentos, mas ambiente estimulante, de maneira a valorizar a descoberta, a motivação, a crítica, o prazer de sonhar, de fazer e realizar projetos de vida, num movimento que privilegie a troca de experiências, a construção e a socialização de novos conhecimentos, como também a liberdade de expressão para projetar novas ideias, novos sonhos rumo a uma vida mais digna e mais humana.

Nessa perspectiva, a metodologia de Projetos de aprendizagem faz-se valer da mediação das experiências dos aprendizes, como também das inovações tecnológicas, possibilitando a formação de educandos e educadores potencializados na construção de seu próprio conhecimento.

Fagundes et al (2006) destacam que o trabalho a partir da metodologia de Projetos de Aprendizagem suscita uma nova escola, em que as funções dos agentes escolares, os tempos, os espaços e as práticas educativas sejam (re)desenhados, modificados. O que nos faz entender que somente os artefatos tecnológicos e os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), por exemplo, não legitimam a criação dessa nova escola, mas as novas arquiteturas e a organização dos conhecimentos escolares dependem, em grande parte, das inovações das propostas curriculares engendradas pelos gestores e professores da instituição educacional. As novas tecnologias (o computador, a internet, os ambientes interativos virtuais, entre outros) são apenas ferramentas de suporte que, se bem exploradas suas potencialidades, avaliadas e planejadas sua utilização para desenvolvimento das práticas educativas, podem favorecer intensamente o desenvolvimento humano em todas suas dimensões.

### **Referências**

COLL, César. Os componentes do currículo. In: \_\_\_\_\_. *Psicologia e currículo: uma aproximação psicopedagógica à elaboração do currículo escolar*. 5.ed. São Paulo: Ática, 2003. p.65-152.

FAGUNDES, Léa da Cruz; SATO, L.; MAÇADA, D. L. *Aprendizes do futuro: as inovações começaram!* MEC, 1999. (Coleção Informática para a Mudança na Educação). Disponível em: <<http://mathematikos.psico.ufrgs.br/textos.html>>. Acesso em: 05 dez. 2009.

FAGUNDES, Léa da Cruz et al. Projetos de aprendizagem: uma experiência mediada por ambientes telemáticos. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, v.14, n. 01, 2006. Disponível em: <<http://www.sbc.org.br/bibliotecadigital/?module=Public&action=SearchResult&author=595>>. Acesso em: 27.jan.2010.

FIIHR, Mirian Regina. *Práticas avaliativas na escola organizada por ciclos: uma proposta motivadora da reflexão e mudança do fazer docente?* 2009, 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia) - Faculdade de Educação, Universidade do Estado de Mato Grosso, Juara.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 17.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

HERNÁNDEZ, F. *Transgressão e mudança: os projetos de trabalho*. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

MAGDALENA, Beatriz Corso; COSTA, Iris E. Tempel. *Internet em sala de aula: com a palavra, os professores*. Porto Alegre: ArtMed, 2003.

OLIVEIRA, Juliana R. de. *Contextos de aprendizagem apoiados pela utilização da informática educativa: implicações à prática docente*. 2009, 88 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia) - Faculdade de Educação, Universidade do Estado de Mato Grosso, Juara.

PEREIRA, Sara Cristina Gomes. *Reflexões sobre a avaliação na escola organizada por ciclos de formação humana em Mato Grosso*. Disponível em: <<http://www.seduc.mt.gov.br>>. Acesso em: 09.fev.2010.

PIAGET, Jean. *Para onde vai a educação?* 16.ed. Tradução de Ivete Braga. Rio de Janeiro: José Olympio, 2002.

SCHLEMMER, Eliane. Metodologias para educação a distância no contexto da formação de comunidades virtuais de aprendizagem. In: BARBOSA, Rommel Melgaço (Org.). *Ambientes virtuais de aprendizagem*. Porto Alegre: ArtMed, 2005. p.29-49.

SILVA, Albina P. de P. *O uso educativo da tecnologia da informação e da comunicação: uma pedagogia democrática na escola*. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005,180 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

Recebido em: 05/04/10.

Recebido em: 18/10/10