

## **Metodologia de trabalho de projecto: Nova relação entre os saberes escolares e os saberes sociais**

### **Methodology of Project Work: A new relationship between social skills and schooling skills**

**Maria do Nascimento Esteves Mateus**

Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança - Portugal

[mmateus@ipb.pt](mailto:mmateus@ipb.pt)

#### **Resumo**

O trabalho de projeto é uma metodologia investigativa centrada na resolução de problemas reais e pertinentes, que permite criar uma nova relação entre a prática e a teoria, entre os saberes escolares e os saberes sociais. O tema, considerado oportuno e de interesse para os alunos, permitirá cumprir a intencionalidade do estudo e preconizar aprendizagens significativas, ativas e socializadoras. Partir-se-á de um estudo de caso de tipo observacional em que, após a identificação e formulação de problemas, cujo diagnóstico será feito através de uma análise SWOT, se procederá à pesquisa e produção, que conduzirá à apresentação, globalização e avaliação final do produto. Para recolha de informação serão utilizadas como técnicas de pesquisa inquéritos por questionário, uma observação não participante e uma entrevista formal e individual à docente do 3º ano de escolaridade. A análise dos dados permitir-nos-á construir as considerações finais, com as quais se pretenderá uma reflexão crítica sobre a problemática enunciada.

**Palavras – chave:** projeto, metodologia, saberes sociais, saberes escolares.

#### **Abstract**

The project work is a research methodology focused on the solving of relevant real-life problems, which allow the creation of a relationship between both practice and theory, schooling skills and social skills. This topic is considered to be rather timely and of interest to students. Therefore, the intention of this study was quite focused on the significant learning, being active and of social value. The basis of this study was an observational case study, followed by the identification and subsequent formulation of problems, whose diagnosis is achieved through a SWOT analysis. We then proceeded to the research and production of the study in itself, its presentation, dissemination and final evaluation of the product. In order to collect data we used questionnaires as a privileged research technique. Besides that we used non-participant observation and both individual and formal interviews to the teacher. The data analysis allowed us to achieve certain conclusions which will provide a critical perspective of the above mentioned objective.

**Key words:** project, methodology, social skills, schooling skills.

#### **Introdução**

O trabalho de projeto é uma metodologia investigativa centrada na resolução de problemas pertinentes e reais, realizáveis com o tempo, as pessoas, os recursos disponíveis ou acessíveis e com ligação à sociedade na qual os alunos vivem.

A intencionalidade do projecto *O Ciclo do Pão* será integrar os alunos na comunidade envolvente e reforçar uma relação intergeracional, onde as gerações mais velhas, detentoras

de saberes experienciais, serão uma mais - valia para que os mais jovens possam desenvolver competências cognitivas e sociais.

O enquadramento teórico sobre a problemática dar-nos - á a fundamentação necessária para a concetualização do estudo, em que a formulação do problema, as questões por ele suscitadas, os objetivos definidos para a implementação do projeto e a metodologia utilizada constarão da descrição do estudo e serão objeto de análise e avaliação do trabalho realizado e irão permitir tecer algumas considerações finais, de acordo com uma breve análise contextual onde o projeto se desenvolverá.

## Metodologia

Partir-se-á da escolha intencional de um grupo de alunos e a metodologia será a de um estudo de caso de tipo observacional, que utilizará como estratégia a metodologia de trabalho de projeto.

A população e amostra serão, neste caso coincidentes, dezanove alunos do 3º ano de escolaridade da Escola do 1º Ciclo do Ensino Básico Número Sete do Alto das Cantarias - Bragança. As idades dos alunos variarão entre os 8 (5 alunos) e os 11 anos (1 aluno), predominando os alunos com 9 (7) e 10 anos (6), com uma idade média de 9,2 anos, uma idade modal de 9 anos e uma idade mediana de 9,5 anos. O número total de alunos do sexo feminino será de quatro e do sexo masculino de 15. Serão crianças provenientes de famílias de baixo nível socioeconómico, atestado pela análise das atividades profissionais do agregado familiar.

Após a identificação e formulação do problema, cujo diagnóstico será feito através de uma análise *SWOT*, que permitirá identificar o problema, determinar os pontos fortes, os pontos fracos, as ameaças e as oportunidades, proceder-se-á à pesquisa e produção, que conduzirá à apresentação, globalização e avaliação final do produto.

Nesta perspetiva irá permitir aos alunos e professores envolvidos praticar um trabalho colaborativo, humanizar e socializar os saberes indo de encontro à resolução de problemas e respondendo a questões pertinentes sobre a realidade da vida.

Para recolha de informação serão utilizadas como técnicas de pesquisa a aplicação de inquéritos por questionário aos alunos, uma observação não participante e uma entrevista formal e individual à docente do 3º ano de escolaridade.

A análise dos dados permitir-nos-á construir as considerações finais resultantes de uma reflexão crítica sobre a problemática enunciada.

## Enquadramento teórico

### Metodologia de trabalho de projeto

A metodologia de trabalho de projeto está relacionada com uma visão interdisciplinar e transdisciplinar do saber. A necessidade de um plano de ação tem como objetivo uma antevisão, um momento de reflexão em grupo, mas este plano será flexível, aberto, sujeito a reajustamentos de conteúdos, de metodologias, calendários. Os objetivos surgirão no desenrolar do projeto, conforme as prioridades que o grupo irá definindo.

No dizer de Leite, Malpique e Santos (1989) *O Trabalho de Projecto faz apelo mais ao pensamento divergente do que ao pensamento convergente*. Aquele é pluridimensional, adaptável, diversifica as perspetivas e os processos. A (...) *autonomia* (...) (p. 80) está subjacente ao processo de aprendizagem, numa construção pessoal do saber, em grupo.

As avaliações questionam o trabalho desenvolvido e poderão tomar a forma de verbalização em grupo e ou individualizada, anónima ou personalizada, espontânea ou segundo modelos previamente elaborados.

Ao longo destas fases, deve sempre estar presente um forte espírito de equipa e uma firme liderança rumo aos objectivos. Uma preocupação permanente com a qualidade e com a avaliação é também um factor muito importante. A equipa de projecto deverá reunir-se frequentemente, para monitorizar o progresso e coordenar as acções. A vários níveis, convirá ir tomando acções correctivas sempre que houver desvios. Certamente que uma equipa que desenvolva projectos reflecte bastante sobre a sua acção, procurando aplicar nos projectos futuros os ensinamentos resultantes das experiências anteriores (Ramos, 2008, p.8).

Segundo Mateus (1995) ao trabalho de projeto está inerente uma nova forma de aprender, em que a prática cria vontade de agir, de refletir. Uma aprendizagem constante com o novo saber que envolve aventura, porque parte à descoberta e se arrisca em situações difíceis de gerir, em incertezas, na revisão e procura de novos valores. Cria-se uma nova relação entre a prática e a teoria, entre os saberes escolares e os saberes sociais. Nesta perspetiva, o aluno constrói o seu próprio saber, tem um papel ativo, projeta-se para o futuro, torna-se mais exigente em relação a si, aos outros e à realidade envolvente, torna-se mais capaz de intervir socialmente.

Leite, Malpique e Santos (1989) afirmam, ainda, que o trabalho de projeto poderá ser um contributo para a mudança, provocando o confronto de ideias e de práticas que leva a escola a mudar *quando deixa de funcionar em termos de conteúdos parcelados para perspectivar as suas acções em termos de projectos de desenvolvimento* (p. 81). É uma experiência que surge em certos espaços, tempo e contextos como alternativa à rotina pedagógica, à incomunicabilidade

entre professor e aluno, entre a escola e a realidade envolvente. É um importante contributo para uma escola ativa, inserida na realidade e aberta à inovação.

No dizer de Silva e Miranda (1990) *O projecto surge, portanto, a partir dos interesses dos alunos e implica a preocupação de lhes dar uma maior autonomia, de tal modo que o conhecimento seja adquirido de uma forma activa* (p. 122), embora, como refere Kilpatrick, o projeto não signifique *uma subordinação do professor ou da escola a caprichos infantis* (p. 122), mas como forma de orientar as crianças para *interesses e realizações maiores exigidos pela vida social mais vasta do mundo dos mais velhos* (p. 121).

Então, qual o poder do professor na turma?

Esse poder

Assume formas diversificadas que vão desde a iniciativa à gestão de um processo complexo que termina num produto com consistência cognitiva e social. Ele deverá não só garantir o produto da actividade dos alunos, a aquisição de conhecimentos e a solução de um problema, mas deverá garantir, igualmente, o desenrolar do processo de produção dos conhecimentos e das soluções dos problemas (Mateus, 1995, p. 79).

Mas o professor, durante o desenvolvimento do trabalho de projeto

Assume, também, papéis diversificados. Será líder de grupo, coordenador, tutor, recurso, facilitador de contactos, encenador, proporcionando o alargamento da sua capacidade de atenção sobre o real físico, social e relacional, assim como sobre o desenvolvimento intelectual e sócio - afectivo dos alunos (Mateus, 1995, p. 79).

Esta metodologia permite aos alunos e professores envolvidos,

- praticar competências sociais como a comunicação, trabalho de grupo, gestão de conflitos, tomada de decisões e avaliação de processos; - aprender fazendo ao ligar a teoria à prática de forma integrada e ao praticar a interdisciplinaridade;
- realizar aprendizagens e desenvolver capacidades de integração de novas experiências conducentes a mudanças conceptuais alternativas; - dar lugar à construção pessoal do saber de uma forma interactiva, dinâmica, com autonomia e responsabilidade; - estimular atitudes investigativas como observar, reflectir, criar hábitos de trabalho, planificar, gerir o tempo e os imprevistos, aprender a ser mais solidário, a ter opiniões, a ser mais imaginativo, a criticar, a estar mais atento ao quadro que o rodeia; - alargar o espaço escolar e criar novos horizontes; - dar ao professor um estatuto diferente no seu papel educativo, exigindo-lhe uma visão sistémica do conhecimento, uma visão mais flexível nas suas relações entre o saber e o poder (Mateus, 1995, pp. 79-80);
- experimentar o processo colaborativo da resolução de problemas e de desenvolvimento de competências e saberes, partindo das situações e dos recursos existentes;
- tornar pertinente a reflexão na e sobre a ação.

O trabalho de projeto, dadas as suas características, é, na perspectiva de Mateus (1995), uma metodologia que deve, sempre que possível, ser utilizada pelos professores. Cada

professor não deve fechar-se na sua disciplina, utilizar a sua própria metodologia continuando a privilegiar a teoria e o trabalho individual. É salutar que os professores mudem no terreno e que vão de encontro aos ideais preconizados por esta forma de ensinar, mais aberta à realidade da vida.

A resposta aos problemas estudados levanta novas questões, novas problemáticas, que seguindo um movimento em espiral acompanham o movimento simbólico e real da vida.

Para Leite, Malpique e Santos (1989) *A metodologia de projecto situa-se no campo das investigações qualitativas (...) dentro do paradigma que, criticando a objectividade positivista e o reducionismo quantificador, procura aprender a especificidade do objecto de estudo* (p. 57).

É um método de trabalho que requer a participação de cada membro do grupo, segundo as suas capacidades, com o objectivo de realizar um trabalho conjunto, decidido, planificado e organizado de forma consensual. É um aprendizagem na qual o processo pode ser tanto ou mais importante do que o produto. Começa por ser o projecto de um professor ou equipa, decorre de uma intenção de desenvolvimento da autonomia e capacidade de intervenção dos alunos e a ideia terá sucesso, desde que os alunos se apropriem dela e construam os seus próprios projectos (Mateus, 1995, p. 75).

Como afirmam Castro e Ricardo (1994) a metodologia de projeto assenta numa ordem lógica de procedimentos e operações que se interligam. Transformar um problema em projeto e concretizá-lo é, em última análise, o objetivo da pedagogia de projeto, entendendo-se por problema a diferença entre uma situação existente e uma outra que é desejada.

Segundo Barbier (1991) a metodologia de trabalho de projeto caracteriza-se por ser desenvolvida em equipa, com pesquisa no terreno, por dinamizar a relação teoria e prática e aprender, num processo aberto, produzir conhecimentos sobre os temas em estudo ou intervir sobre os problemas identificados. Todo o desenvolvimento parte de uma planificação flexível e passível de ser alterada segundo as necessidades do projeto. Na teoria integra conhecimentos adquiridos e desencadeia a aquisição de novos conhecimentos e experiências, na prática humaniza-se e socializa-se o saber.

A organização e a realização do trabalho em moldes de projecto são hoje indispensáveis em diversas esferas da actividade do estudante e do profissional. Esta metodologia permite a gestão integrada dos empreendimentos, incluindo a discussão das melhores estratégias, a realização de estudos iniciais, a coordenação dos esforços dos diversos intervenientes, o emprego racional dos recursos, a avaliação e a tomada de acções correctivas sempre que haja desvios relativamente aos planos inicialmente traçados (Ramos, 2008, p.5).

### Fases do trabalho de projeto

No dizer de Leite, Malpique e Santos (1989) o trabalho de projeto passa por várias etapas que vão desde a identificação e formulação de problemas, passando pela pesquisa e produção, até à apresentação, globalização e avaliação final.

1. Na fase sobre identificação e formulação de problemas, estes são escolhidos e descritos pormenorizadamente, estudado o seu enquadramento, fazendo-se uma primeira reflexão sobre o campo desses mesmos problemas.

O diagnóstico, feito através de uma análise *SWOT*, vai permitir essa identificação, determinar pontos fortes, pontos fracos, ameaças e oportunidades.

Beane (2003) afirma que *o tema central e os conceitos em seu redor envolvem problemas e questões que têm um significado pessoal e social no mundo real* (p. 98).

Ainda, Beane (2003) refere que nesse sentido o tema funciona como um foco aglutinador e difusor da discussão que deverá ocorrer entre pessoas concretas e de onde deverão emergir as questões orientadoras do trabalho a desenvolver e que darão sentido ao aprofundamento de determinados conceitos e ao desenvolvimento de competências.

As experiências e as atividades que se considerem pertinentes devem estar em consonância com o conhecimento do contexto desse foco organizador e com as competências a desenvolver pelos alunos. Devem implicar a aplicação de saberes mas também o traçar de um caminho para a aquisição de novos saberes ou novas formas de os operacionalizar.

Para Leite, Malpique e Santos (1989) *O trabalho de projecto é centrado no estudo de problemas no seu contexto social* (p. 76), sendo os problemas da vida ou de ação os que melhor se adequam e podem surgir ao nível de uma zona geográfica, de uma instituição ou de uma situação do quotidiano. É centrado na (...) *resolução de problemas* (...) (p. 76), que devem ser importantes e reais, permitir aprendizagens novas e têm de ser estudados/resolvidos tendo em conta as condições da sociedade em que os alunos vivem o que (...) *introduz uma dinâmica integradora e de síntese entre a teoria e a prática* (p. 77). Não existe separação entre o saber e o saber fazer. A prática humaniza e socializa o saber, a teoria ajuda a ultrapassar o empirismo.

Revelam-se os problemas parcelares que levam à clarificação do problema global e o grupo divide-se em pequenos grupos, que não perdendo a visão globalizante, criam uma dinâmica própria, interativa. Esboçam uma planificação dos recursos e das limitações, escolhem os métodos e as técnicas, marcam momentos de ação prática e reflexão teórica. No trabalho em grupo abrem-se perspetivas e confrontam-se ideias, havendo um enriquecimento cognitivo.

O professor (animador do grupo) distribui funções e papéis a cada um dos elementos do respetivo grupo e marca os momentos de encontro entre os grupos.

Este trabalho, desde as primeiras fases de identificação dos temas e subtemas, vai implicar uma descentralização das tomadas de decisão. Por um lado, ao longo do trabalho, o grupo vai decompor-se em pequenas unidades com poder de decisão e de execução, por outro lado, esta organização do trabalho implica uma relação de complementaridade entre os grupos de trabalho e os elementos de cada grupo. Não podem todos fazer a mesma coisa e cada um deve trazer contributos para a solução do problema comum. Há um tempo e lugar para cada elemento do grupo assumir diferentes papéis, de acordo com as tarefas que lhe são distribuídas e que lhe conferem um certo poder enquanto executa essas mesmas tarefas. Este poder é visível nos que se evidenciaram na conceção do projeto e na definição dos subtemas, nos mais capazes de contribuir para a sua realização, nos que melhor conseguem gerir tensões e conflitos, nos que têm competências técnicas, científicas, literárias, comunicativas, nos que têm habilidades manuais, no poder que exercem nos meios onde vão recolher informações. A responsabilidade aumenta na medida em que há uma divisão de tarefas e um produto a apresentar ao grupo. Cada elemento é indispensável e tem o poder que lhe é dado por esta responsabilidade social: contribuir para a realização do projeto ou sabotá-lo com a sua inatividade.

Experiências destas reforçam a autonomia, o sentimento de poder e a afirmação da identidade própria e do grupo.

A fase de pesquisa e produção é caracterizada pelo trabalho de campo, em que o grupo recolhe e regista dados no contato quer com a realidade envolvente quer no contexto social, político, cultural e institucional. As várias ações interligadas constam do relatório final e o produto surge pela conscientização do problema, pelas questões suscitadas, pelas aprendizagens, pela mudança de atitudes, pelas propostas alternativas, pela resposta ao problema. A produção é o resultado de todo um processo e as avaliações, previstas durante e o final do percurso, serão momentos importantes de retroação.

Finalmente, nas etapas de apresentação, em que produto pode tomar formas diversificadas (dramatizações, cartazes, diaporamas, textos descritivos, gravações ...), a avaliação é globalizante e vai desenvolver a conscientização de novas questões, de novos problemas, mostrando, assim, que o processo é aberto, crescente, prospetivo.



## Descrição do projeto “O Ciclo do Pão”

Partindo do pressuposto que o pão é um alimento base imprescindível na alimentação do dia-a-dia, de importância vital na vida das populações e cuja obtenção nos poderá fornecer um vasto campo de estudo ao nível das competências cognitivas e altitudinais, nasce a intenção de elaborar um projeto sobre “O Ciclo do Pão”. Intenção essa que leva à formulação do **problema** - Poder-se-á, através de “O Ciclo do Pão”, sensibilizar os alunos e os vários atores educativos para a importância da abertura da escola ao meio envolvente, criando uma relação viva e dinâmica entre gerações, valorizando os saberes e a experiência dos mais velhos?

Enunciado o problema, surgiram, de imediato, várias **questões**, para as quais se tentará obter respostas, nomeadamente:

1. Poder-se-á através do ciclo do pão criar relações e valorizar os saberes e a experiência dos mais velhos?
2. Que procedimentos serão necessários para podermos comer pão?
3. Como serão preparados os campos?
4. Como se processará a recolha do cereal?
5. Que transformação sofrerá o cereal até chegar à nossa mesa?
6. Quais os processos de fabrico do pão?

Para a implementação do projeto foram definidos os seguintes **objetivos**:

- Integrar o aluno na comunidade;
- Sensibilizar o aluno para a importância das problemáticas do meio;
- Desenvolver a comunicação entre gerações, valorizando os saberes dos mais velhos;
- Promover uma relação viva e dinâmica entre todos os intervenientes do projeto;
- Desenvolver a capacidade de comunicação e o sentido crítico, emitindo opiniões e considerando as dos outros para uma reflexão comum;
- Desenvolver o sentido social empenhando-se nos problemas do grupo e avaliando o funcionamento do grupo de trabalho quanto à cooperação e sentido de responsabilidade;
- Criar hábitos de resolução metódica de problemas.

Perante os objetivos propostos usar-se-á uma metodologia centrada nas atitudes, não esquecendo, no entanto, a importância formativa dos conteúdos e a unidade que deverá existir entre estes e o material informativo.

A fim de facilitar o trabalho interdisciplinar será elaborada uma carta de exploração ou roteiro de conteúdos, como mostra a figura 1.



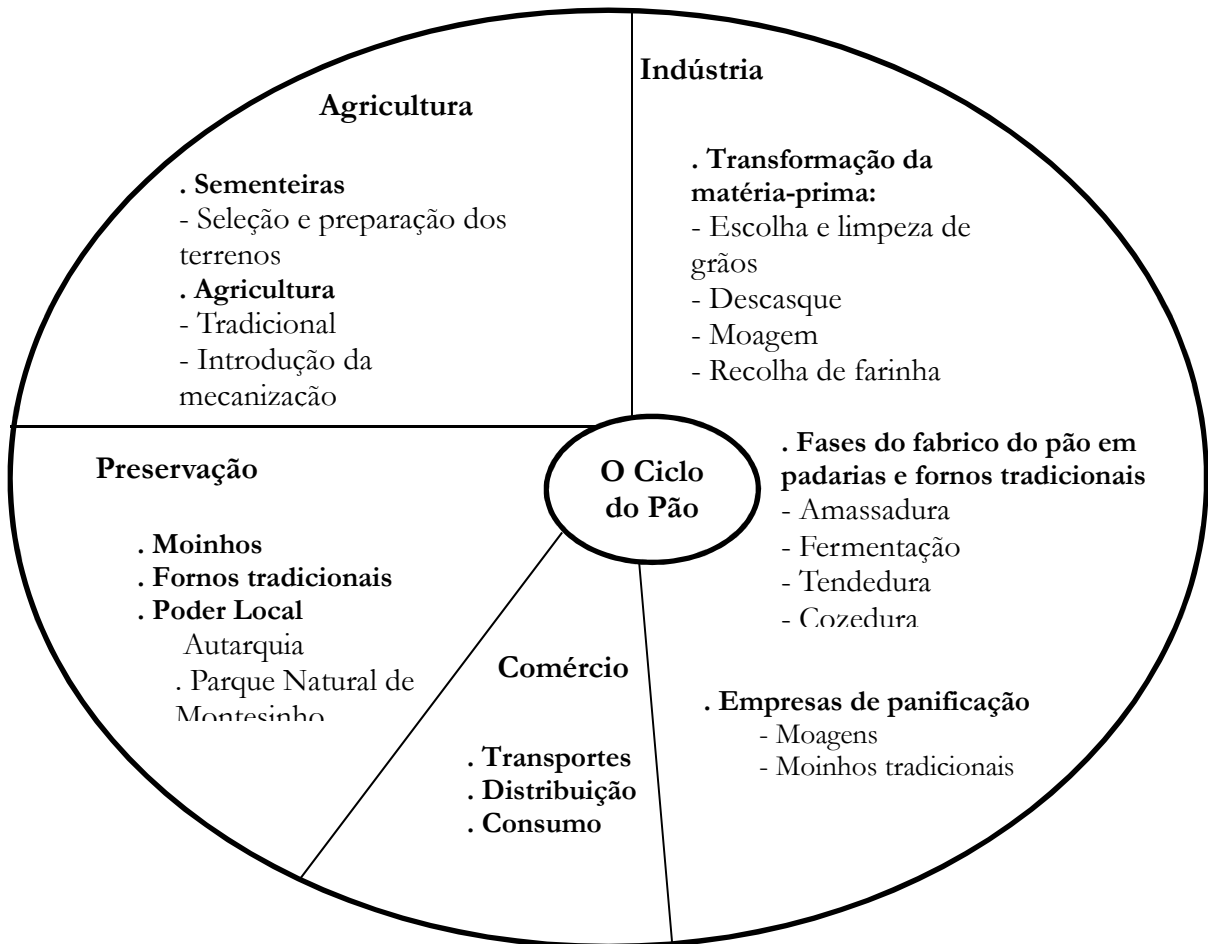


Figura 1 - Carta de exploração/Roteiro de conteúdos  
Adaptada de Mateus (1995, p. 184)

Facilitadora do trabalho interdisciplinar, a carta de exploração permitirá integrar a participação de várias disciplinas. Conterá os conteúdos programáticos fundamentais para o tratamento dos diferentes subtemas.

Como se desenvolverá esta interdisciplinaridade?

Numa tentativa de integração horizontal do saber desenvolver-se-á, segundo Cros (1986), uma interdisciplinaridade de conteúdos, uma interdisciplinaridade de objetivos cognitivos que permitirá descobrir a unidade através da pluralidade de olhares, uma interdisciplinaridade centrípeta, dado corresponder a uma pedagogia de projeto e dado ter em conta os interesses espontâneos e as escolhas pessoais dos alunos como centros de interesse, de atualidade e de motivação e uma interdisciplinaridade ideológica que será fator de sociabilidade do meio escolar.

Esta interdisciplinaridade será centrada na disciplina de Estudo do Meio, na sua estrutura e conteúdo, nos objetivos cognitivos e baseada numa pedagogia de projeto, tendo em conta os interesses, as escolhas pessoais e a socialização dos alunos. Os princípios

orientadores que regem a unidade curricular de Estudo do Meio valorizam, reforçam, ampliam e sistematizam experiências e saberes acumulados no contato com o meio local, transformando este espaço no objeto privilegiado de uma aprendizagem metódica, sistemática e concreta. Através do Estudo do Meio procurar-se-á a compreensão progressiva das interrelações natureza-sociedade e ao funcionar como interseção de diferentes áreas do programa, tornar-se-á, simultaneamente, motivo e motor de aprendizagem nessas áreas.

Serão criados subgrupos dentro da turma. As tarefas desempenhadas por cada grupo serão realizadas em sistema rotativo. A definição dos critérios de formação dos grupos será feita de acordo com os interesses e as afinidades manifestadas pelos alunos.

A fim de integrar o aluno na comunidade e de o sensibilizar para a importância dos problemas do meio serão planeadas várias atividades, no espaço temporal de um ano letivo, em que se procederá a uma recolha e elaboração de material, a uma discussão conjunta de tudo o que se fará, a uma organização de um dossiê de vida da turma onde se arquivarão as informações, recortes de jornais, revistas..., a uma investigação no terreno, fazendo entrevistas e inquéritos.

O tema, que permitirá o estudo dos conteúdos programáticos constantes do programa do 1º Ciclo do Ensino Básico, *A agricultura tradicional e introdução da mecanização; Indústria: transformação da matéria-prima, moinhos tradicionais e padarias; Comércio: transportes, distribuição e consumo* e ainda *Preservação do património*, será considerado oportuno e de interesse para os alunos, não só porque uma maioria era de proveniência rural, mas também porque a escola está inserida numa zona rodeada por terrenos de cultura onde se faz, ainda, uma prática agrícola. Com estes indicadores cumpria-se a intencionalidade do estudo e era possível preconizar aprendizagens significativas, ativas e socializadoras.

Nesse sentido e no dizer de Beane (2003) será importante uma integração curricular em que o currículo deverá ser desenhado com os alunos e não para os alunos, ou seja, estes deverão ser agentes de e não sujeitos a um processo que os desafie e oriente no aprofundamento e alargamento da compreensão de si próprios e do mundo, que permitirá situar, assim, as aprendizagens na sua vida real.

A abordagem do subtema *Agricultura tradicional, introdução da mecanização, sementeiras (seleção e preparação dos terrenos) e a recolha de cereais* começará no início do mês de novembro, com uma visita aos terrenos rurais localizados anos arredores da escola, o que permitirá uma observação cuidadosa da realidade envolvente.

Os alunos descreverão essa realidade, levantarão problemas, apresentarão questões, numa atitude de permanente interrogação que lançará a discussão. Esta discussão favorecerá a compreensão do seu papel enquanto agentes ativos na compreensão da realidade que os cerca e levá-los-á a colaborar em ações ligadas à melhoria do seu quadro de vida.

O contato com os agricultores dos referidos terrenos conduzirá a uma reflexão sobre a experiência feita dos mais velhos. Permitirá, através de entrevistas informais, valorizar o seu saber e será elo de ligação de uma comunicação intergeracional, através da recolha e registo de informação sobre a seleção, escolha de sementes e sementeira do cereal.

A recriação desta atividade será fonte de forte motivação e serão plantadas algumas sementes, em vasos colocados nos parapeitos interiores das janelas, nas salas de aulas.

Durante o tempo decorrido entre a sementeira e a ceifa, os alunos visitarão, uma vez mais, os terrenos, no mês de março, a fim de verificarem o crescimento do cereal. Na época das ceifas, durante o mês de junho, outra saída de campo terá como objetivo observar e participar na ceifa e malha dos cereais.

A abordagem do subtema *Indústria: transformação da matéria-prima: escolha e limpeza dos grãos, descasque, moagem e recolha de farinha; Empresas de panificação: fases do fabrico do pão (amassadura, fermentação, tendedura e cozedura) em padarias e fornos tradicionais* passará pela planificação e execução de uma visita de estudo, no mês de maio, ao moinho de Varge, na área protegida do Parque Nacional de Montesinho e permitirá testemunhar como o grão era moído.

Os contatos com um forno tradicional, na altura da Páscoa, pertencente a uma residente local e com uma padaria a laborar na área da Escola, servirão para os alunos participarem no fabrico do pão, pois não é possível fazê-lo após a recolha do cereal, dado esta só poder ser feita mesmo no final do ano letivo.

Ao escolher a época da Páscoa para dar cumprimento a esta atividade foi tido em linha de conta a exploração de uma situação tradicional na região, a feitura do folar, pão com carne e ovos. Os alunos assistirão à amassadura, fermentação, tendedura e cozedura do folar e festejarão o resultado final com um convívio na escola. Participarão neste convívio professores, alunos, pais, encarregados de educação e todos os que estiverem em contato com os alunos no desenrolar das suas atividades.

Será ainda abordado o subtema *Comércio: transportes, distribuição e consumo*.

As empresas de panificação, moagens e moinhos tradicionais revelam uma forma distinta de obtenção do produto final. Será, assim, dada atenção à *Preservação dos moinhos e*

*fornos tradicionais*, onde o poder local, com o apoio da Câmara Municipal e do Parque Natural de Montesinho, terão um papel a desempenhar.

Ao visitarem o moinho tradicional de Varge, os alunos utilizarão os transportes fornecidos pela Autarquia. Esta visita motivará os alunos para a execução de um projeto-maquete de um moinho tradicional, que funcionará como construção de material de apoio à concretização do projeto e será exposta, no dia 1 de junho, Dia da Criança, numa festa promovida pela Autarquia (que dará apoio logístico, montagem e transporte dos materiais), para comemorar o Dia da Criança. Será o momento certo para divulgar os trabalhos realizados, numa exposição conjunta, participada por todas as escolas da cidade, onde cada uma abrirá um ateliê com os seus trabalhos que poderão ser apreciados por toda a comunidade local.

Durante o período de tempo em que os alunos não fizerem saídas ao exterior, este será aproveitado, na sala de aula, para formar grupos de trabalho, distribuir tarefas, recolher material bibliográfico, preparar as visitas de estudo, apreciar filmes, gravuras e diapositivos, elaborar cartazes alusivos ao tema, escrever textos, fazer dramatizações, expressão plástica, atividades rítmicas de dança, produzindo, assim, importante material de apoio para a compreensão do tema.

Os recursos humanos que apoiarão este projeto serão alunos, professores, agricultores, Autarquia e Parque Natural de Montesinho. Os recursos materiais utilizados serão sementes, adubos químicos e orgânicos, herbicidas, alfaías e máquinas agrícolas, máquina fotográfica e material escolar.

Os intervenientes no processo serão alunos, professores, pessoal auxiliar, pais, comunidade local.

Todas as planificações dos trabalhos dos alunos, bem como a auto e heteroavaliação realizada ao longo das várias etapas do projeto, constarão do dossiê de turma arquivado na escola.

## **Conclusão**

Ao realizarem este trabalho os alunos viveram situações estimulantes, mobilizando as suas capacidades para um projeto decorrente do quotidiano. Foram significativos os saberes, os interesses e as necessidades reais. Esta aprendizagem apontou para a utilização de recursos variados que permitiram uma variedade de enfoque de conteúdos, variando os materiais, as técnicas, as formas de comunicação e a troca de conhecimentos adquiridos.

Foi um trabalho que tal como protagoniza o Programa do 1º Ciclo do Ensino Básico (2001) decorreu de uma realidade vivida e com sentido, um trabalho que recriou e integrou no conhecimento novas descobertas, que na convergência de diferentes áreas do saber se tornaram numa visão mais flexível e unificadora do pensamento, a partir de diferentes pontos de vista. Tornou possível a circulação partilhada da informação, a criação de hábitos de interajuda, o respeito pelas diferenças individuais e ritmos de aprendizagem, o estímulo da troca de saberes e experiências, a promoção da iniciativa individual e coletiva, a valorização das produções dos alunos. Contribuiu para uma comunicação intergeracional e para a formação moral e crítica dos alunos na apropriação de saberes.

Como base do processo de ensino aprendizagem utilizou-se, na prática, uma pedagogia por descoberta que levou a uma redefinição das relações sociais no espaço das práticas pedagógicas.

## Bibliografia

- Barbier, J. M. (1993). *Elaboração De Projectos de Acção E Planificação*. Porto: Porto Editora.
- Beane, J. A. (2003). *Integração curricular: a essência de uma escola democrática. Currículo sem Fronteiras*. [www.curriculosemfronteiras.org/vol3iss2articles/beane.pdf](http://www.curriculosemfronteiras.org/vol3iss2articles/beane.pdf). (Acedido em 11 de Maio de 2011).
- Castro, L. e Ricardo, M. (2003). *Gerir o trabalho de projecto: guia para a flexibilização e revisão curriculares*. Lisboa: Texto Editora.
- Cros, F. (1986). *L'Interdisciplinarité, Plusieurs définitions, un consensus. Cahiers Pédagogiques*, nº 244-245, Maio/Junho, 18-22.
- Eric Many e Guimarães, S. (2008). *A Metodologia de Trabalho de Projecto*. Porto: Areal Editores, SA.
- Helm, J. H. e Katz, L. (2001). *Young Investigators: The Project Approach in the Early Years*. London: Teachers College Press.
- I. M. M. (2009). *De Comunidade Virtual a Comunidade de Prática – um exemplo na Educação Especial*. Trabalho de Projecto do Mestrado em Gestão de Sistemas de eLearning (Ciências da Educação). Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. [idabrandao.weebly.com/uploads/3/2/1/7/.../projecto\\_cvee\\_280909.pdf](http://idabrandao.weebly.com/uploads/3/2/1/7/.../projecto_cvee_280909.pdf) (Acedido em 5 de Maio de 2011).
- Leite, E.; Malpique, M. e Santos, M.R. (1989). *Trabalho de Projecto I – Aprender por Projectos Centrados em Problemas*. Porto: Edições Afrontamento.

- Machado, P. (1997). *Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Mateus, M.N. E. (1995). *Área-Escola, Educação Ambiental e Pedagógicas Inovadoras*. Tese de Mestrado em Extensão e Desenvolvimento Rural: Vila Real: UTAD.
- Ministério da Educação (2001). *Currículo Nacional do Ensino Básico - Competências Essenciais*. Lisboa: Editorial do Ministério da Educação - Departamento da Educação Básica.
- Miranda, G. L.; Ana Huisman, A. e outros (2008). NING: uma oportunidade de construção de trabalho de projecto. In Carvalho, A. A. A. (org.), *Actas do Encontro sobre Web 2.0*. Braga: CIEEd, 1-9. Repositório.ul.pt/bistream/10451/2813/1/NING.2008. Braga: Challenges.pdf. (Acedido em 8 de Maio de 2011).
- Ramos, S. (2008). *Introdução à Metodologia do Trabalho de Projecto*. livre.fornece.info/modules/download\_gallery/dlc.php?file=66.pdf. (Acedido em 7 de Maio de 2011).
- Silva, I. e Miranda, G. (1990). *Projecto Alcácer*. Lisboa