

Da Escola Nasce a Escola: trabalho de projecto

Margarida Teixeira

mmargaridateixeira@gmail.com
Escola Secundária Ferreira de Castro

Maria Margarida Teixeira, professora do grupo 550 - Informática, actualmente está integrada no Quadro de Zona Pedagógica.

Lecciona actualmente na Escola Secundária Ferreira de Castro em Oliveira de Azeméis. Lecciona há 8 anos, tendo já percorrido seis escolas entre o sul do país (Olhão e Vila Real de Santo António), o distrito de Setúbal (Santiago do Cacém e Pinhal Novo) e o norte (Espinho e Oliveira de Azeméis).

Resumo:

Os Cursos Profissionais nas Escolas Públicas fazem parte da oferta formativa de nível secundário. Estão vocacionados para a qualificação inicial dos alunos, privilegiando a sua inserção no mundo do trabalho e permitindo o prosseguimento de estudos.

Um dos princípios orientadores da organização e da gestão do currículo do ensino secundário é a flexibilidade na construção de percursos formativos, cuja expressão é fundamental nos cursos profissionais.

Com vista à concretização deste princípio, cada professor deve sugerir soluções que potenciem a construção de percursos formativos diferenciados que respeitem, entre outros, os ritmos de aprendizagem dos alunos.

Numa lógica de integração, nos cursos profissionais, o aluno no meio em que se insere, aparece como elo de ligação entre a escola e o tecido produtivo/emprego.

Assim, a utilização da metodologia de trabalho projecto, favorece a gestão das estruturas modulares das disciplinas, característica destes cursos, a articulação curricular e o desenvolvimento de competências pessoais e sociais adequadas para a formação em contexto de trabalho e dos projectos conducentes à prova de aptidão profissional. Este artigo consiste na descrição de uma experiência sobre um trabalho de projecto, "Da Escola Nasce a Escola", inserido na disciplina de Redes de Comunicação, com uma turma do curso profissional de Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos.

Palavras-chave:

Trabalho de projecto, ensino profissional.

O trabalho de projecto decorreu na disciplina de Redes de Comunicação, integrante da componente de formação técnica do curso profissional de Técnico de Gestão de Programação de Sistemas Informáticos, no seu primeiro ano de formação, durante a leccionação dos módulos dois e três, Redes de Computadores e Redes de Computadores Avançado, respectivamente, e consistiu na transformação de uma sala de aula regular num laboratório de informática. Note-se que este projecto surgiu de acordo com uma necessidade efectiva da Escola, expressa como objectivo no seu Projecto Educativo, para o ano lectivo 2006/2007.

Esta disciplina visa dotar os jovens das ferramentas, tecnologias e técnicas que possibilitem instalar, configurar e efectuar a manutenção das estruturas de redes locais, assim como desenvolver, configurar e monitorizar Sistemas de Informação que necessitam dessa infra-estrutura para o seu correcto funcionamento, já que actualmente a indisponibilidade destas infra-estruturas, ou dos serviços e recursos que as usam, implicam prejuízos importantes para o tecido empresarial.

Para dar cumprimento a estes objectivos, defini, para esta disciplina, um projecto de formação profissional que decorre em contextos educativos mais amplos, mais diversificados e ligados à realidade social. Toda a realidade envolvente é, potencialmente, utilizável como recurso de aprendizagens. É fundamental criar condições para que os alunos contactem com o maior número de experiências, em contexto real de trabalho.

Numa primeira fase, depois da definição do projecto e da aquisição de pré-requisitos para a realização das tarefas, os alunos procederam ao levantamento de necessidades e requisição do material necessário. Destas actividades resultaram a planta da sala e um orçamento.

Seguidamente, começaram as aulas eminentemente práticas, os alunos começaram os trabalhos relativos à colocação de calhas e da cablagem estruturada e implementaram uma rede local no âmbito geográfico da sala de aula.

Na etapa seguinte, o projecto ganhou uma nova dimensão transdisciplinar. Na disciplina de Arquitectura de Computadores, os alunos estudaram todo o *hardware* que constitui um computador e através deste projecto, na prática, procederam à montagem e configuração dos catorze computadores que foram disponibilizados na sala de aula, bem como, dos respectivos periféricos. Por último, os alunos interligaram a sala, à rede Escolar e à Internet.

Este projecto fez a articulação entre os conteúdos programáticos e a sua aplicação na prática. Através do manuseamento de objectos, tal qual se apresentam na realidade, suscitou nos alunos grande motivação e levou-os a compreender a importância dos conteúdos teóricos inerentes à disciplina. Incentivou a aquisição de competências básicas características dos contextos profissionais próprios do curso e permitiu aos alunos contactar com tecnologias e técnicas que se encontram para além das situações simuláveis.

Para além das competências técnicas, naturalmente, foram ainda desenvolvidas competências pessoais e sociais, como, a comunicação, a cooperação, a iniciativa, a autonomia, a capacidade de decisão, a pesquisa e tratamento de informação, a tomada de decisões sustentadas, a organização e o cumprimento de normas, indispensáveis no exercício de uma profissão e de uma boa cidadania.

As aulas foram de carácter eminentemente prático, recorrendo a métodos de aprendizagem activos, trabalho cooperativo, trabalho de grupo e tarefas realmente desempenhadas por um técnico de Programação e Gestão de Sistemas Informáticos, de nível três.

Como professora, fui responsável por planear, criar um fio condutor no trabalho, planificando as diversas actividades, tendo em conta alunos que aprendem de formas distintas, recorrendo ao reforço de tarefas para alunos com atraso nas aprendizagens, nomeadamente, o recurso à colaboração entre alunos em diferentes níveis de aprendizagem, e, por avaliar as aprendizagens dos alunos. Notei que a plataforma *Moodle*, através dos seus recursos e actividades, favoreceu este processo, por exemplo, na divulgação dos guiões individuais de aula ou na recolha dos relatórios de aula.



Figura 15. Fotografias dos alunos em acção

A sala de aula “tradicional”, com alunos sentados, a ouvir a professora, em silêncio quase sempre forçado, a passar conceitos para o caderno, as fichas de trabalho orientadas, o manual e a porta fechada, não existe. Ela foi transformada em oficina de trabalho, onde alunos e professora se movimentam ao ritmo das actividades, ao som do labor (medem, cortam, cravam, furam, ...), trocam conhecimentos, expõem saberes, consultam diferentes bibliografias (revistas, livros, vídeos, apresentações, ...), fazem esquemas, tiram notas, discutem possíveis soluções e, em conjunto, resolvem problemas, tornando o aluno o protagonista no seu processo de ensino/aprendizagem, valorizando a sua opinião e desafiando-o a conhecer sempre mais.

A avaliação do projecto incidiu na observação directa do desempenho. Reflectiu, não apenas, a verificação da assimilação dos conteúdos trabalhados, mas se os alunos realmente os compreendem e se são capazes de os utilizar efectivamente e de maneira autónoma, na execução das diferentes tarefas propostas.

Foi de carácter eminentemente formativa e contínua. Incidiu na participação, desempenho, interacção, envolvimento, demonstração do entendimento dos conteúdos propostos, realização dos relatórios de aula e na organização dos materiais. Mas também teve em conta o uso correcto da linguagem técnica e da língua portuguesa, oral e escrita, o cumprimento das regras de civismo, dentro e fora da sala de aula, o cumprimento das regras de higiene e segurança no trabalho e a realização de trabalhos individuais e ou de grupo.

Reflectindo sobre esta experiência pedagógica, considero-a globalmente muito positiva, pertinente e completa. Os alunos ficaram mais motivados e também mais

competentes. Dos diferentes órgãos da escola chegaram manifestações de reconhecimento pelo sucesso do trabalho.

Concluindo, deixo um apontamento sobre o trabalho desenvolvido por estes alunos, registado por uma equipa dos Recursos Humanos da Direcção Regional de Educação do Norte, que por sugestão do Conselho Executivo da Escola, assistiu a uma aula.

“Da Escola Nasce a Escola. Assim é na Escola Secundária Ferreira de Castro em Oliveira de Azeméis. Conceito sempre novo servido pelo Curso Profissional de Técnico de Gestão e Programação de Sistemas Informáticos.

Fomos encontrar os alunos com a responsabilidade de criar uma sala de informática, desde a colocação de calhas e cabos, até à montagem dos computadores e instalação dos respectivos periféricos e da configuração da rede.

Saem bem formados, com o saber fazer bem fundamentado e testado e a Escola ganha um novo espaço funcional. Uma aposta que deve ter seguidores!”

Equipa da DREN